

# UPGRADE

Компьютерный еженедельник

<http://upgrade.computery.ru>

**Технология PAT:  
как обманывали Intel**

**EPiA: микросистемы от VIA**

**Полутяжелый вес:  
победа ATI Radeon**

**Интервью с великим  
русификатором**

**Linux-практика:  
эмуляция DOS и Windows**

**Аппаратный DVD/MPEG-4:  
проблемы современных кодеков**

ISSN 1680-4694



9 771680 469005



## UPGRADE

#29 (119), 2003

Издается с 1 января 2000 года  
Выходит один раз в неделю  
по понедельникам

Главный редактор	Андрей Забелин <i>editor@computery.ru</i>
Выпускающий редактор	Кристина Арделяну <i>ka@computery.ru</i>
Редактор hardware	Евгений Черешнев, <i>bladerunner@computery.ru</i>
Редактор software/connect	Алена Приказчикова, <i>lmf@computery.ru</i>
Редактор новостей	Николай Барсуков, <i>barsick@computery.ru</i>
Литературный редактор	Сюзанна Смирнова, <i>sue@computery.ru</i>
Менеджер тестовой лаборатории	Иван Ларин, <i>vano@computery.ru</i> тел. (095) 246-7666
Дизайн и верстка Иллюстрации в номере Фото на обложке	Екатерина Вишнякова Егор Лепин Дмитрий Терновой
PR-менеджер	Андрей Цуманов, <i>press@computery.ru</i> тел. (095) 246-7468
Отдел рекламы	Евгений Абдрашитов, <i>eugene@computery.ru</i> Алексей Струк, <i>struk@computery.ru</i> тел. (095) 745-6898
Начальник отдела распространения	Александр Кузнецов, <i>smith@computery.ru</i> тел. (095) 281-7837, тел. (095) 284-5285

### ООО «Пабблишинг Хаус ВЕНЕТО»

Генеральный директор	Олег Иванов
Исполнительный директор	Инна Коробова
Помощник директора	Наталья Голубкова
Шеф-редактор	Руслан Шебуков

### Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22,  
тел. (095) 246-4108, 246-7666,  
факс (095) 246-2059  
*upgrade@computery.ru*  
*http://upgrade.computery.ru*

Перепечатка материала или их фрагментов допускается только  
по согласованию с редакцией в письменном виде.  
Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.  
Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Журнал зарегистрирован в  
Министерстве Российской Федерации по делам печати,  
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.  
Регистрационное свидетельство  
П/И № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade  
по каталогу агентства «Роспечать».  
Подписной индекс – 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу:  
м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ)  
"Савеловский", киоск у главного входа.  
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано  
ЗАО «Алмаз-Пресс»  
Москва, Столярный пер., д. 3,  
тел. (095) 785-2990, 785-2999

Тираж: 72 000 экз.  
© 2003 Upgrade

# Содержание

- editorial**  
**4** Рынок непродвинутого пользователя  
*Remo*  
Понимает ли простой потребитель рынка высоких технологий, о чем ему в рекламе и статьях рассказывают?
- hardware**  
**6** **новости**
- 11** **новые поступления**
- новое железо**  
**12** Друзья абитуриента  
Струйные принтеры от Hewlett-Packard  
*Волшебник*  
Товарищи из HP, видимо, очень захотели абитуриентам помочь – не дать провалиться им вступительные экзамены.
- 15** Каприз кодера  
DVD/MPEG-4-проигрыватель XORO HSD420  
*Волшебник*  
Когда спрашиваешь народ: "а вы чего стационарные дэки не покупаете?", они отвечают – "вот выйдет с MPEG-4, тогда наверняка куплю".
- 16** Новое компьютерное обмельчание  
Обзор минисистем VIA EPIA-M10000 и VIA EPIA-800  
*Андрей Елисеев*  
Ну, любят некоторые производители все маленькое. Но как микроскопические материнки объяснить?
- технологии**  
**18** Волшебная сила кольца  
Как производители обманывают Intel  
*Геннадий Бойко*  
История эта началась с одной маленькой технологии, которую даже сами ее создатели поначалу воспринимали как эксперимент...
- испытания**  
**20** Гонки по вертикали  
Раунд второй: полутяжелый вес  
*Андрей Никулин*  
Рассматриваемые видеокарты очень близки к топ-моделям, но все же заметно облегчены по сравнению с ними.
- техническая поддержка**  
**26** Про поиски истины и исключения из правил  
*Назгул*  
...Как проверить работоспособность блока питания АТХ, точнее, как его запустить, не подключая к материнке?...

- software**  
**28** **новости**
- программы**  
**32** Зерна и плевеллы  
К вопросу о выборе DVD-софта. Часть третья  
*Proteus*  
Не решенным остался только один вопрос – а что, если бы мы захотели скопировать наш DVD в MPEG-1 и MPEG-2-формат. Каковы преимущества и недостатки этого метода?
- интервью**  
**35** Вопросы русификации  
Русский язык пока жив, но уже не так могуч  
*Евгений Яворских*  
Дмитрий Ерохин – тот самый человек, благодаря которому многие получили возможность полноценно работать со многими русифицированными версиями западных программ.
- практикум**  
**38** Превращение систем  
Эмулятор Wine - реальный опыт  
*Петр "Roxton" Семилетов*  
Это практическое занятие по эмуляции Windows в Linux.
- маленькие программы**  
**40** XP - экстремальное программирование  
*Алена Приказчикова*  
Главной целью для экстремальных программистов является создание безупречной и качественной программы, не останавливаясь на всевозможных второстепенных задачах.
- техническая поддержка**  
**42** Про чужой компьютер и замечание следов  
*Сергей Трошин*  
"Сиюю я сейчас за чужим компьютером и пользуюсь совсем не халявным Интернетом, а быть пойманным на месте преступления, ой, как не хочется..."
- history**  
**почтовый ящик**  
**44** О раздате клавиатур и повисших читателей  
"На мой взгляд, сейчас ваш журнал стоит на развилке. У вас два пути..."
- конкурс**  
**46** Новому урожаю блинов посвящается...  
Проведем, так сказать, ликбез, а заодно и мотивацию некоторую создадим – раздадим поощрительные призы от лидера рынка – Verbatim.



# editorial

Редактор раздела: Алена Приказчикова [lmf@computery.ru](mailto:lmf@computery.ru)

## Рынок непродвинутого пользователя

### Опрос

Ничто не мешает лично вам понять, в каком состоянии находятся ваши знания о мире высоких технологий. Для выяснения этого животрепещущего вопроса надо сходить по ссылке [www2.amd.com/us-en/gcab/it/exam/1,,,00.html](http://www2.amd.com/us-en/gcab/it/exam/1,,,00.html). Там вы обнаружите 13 вопросов, несколько вариантов ответа на каждый - надо просто выбрать правильный. Вопросы, прямо скажем, не должны вызывать сомнений у постоянного читателя Upgrade, но все равно попробуйте. Я честно ответил на все вопросы, не сделал ни одной ошибки, и при этом оказалось, что людей, обладающих столь же масштабными познаниями в области высоких технологий (уточняя на всякий случай, это - очень злая ирония), всего не более 3% от общего числа ответивших. Подлинную значимость этой цифры, я думаю, вы поймете, если попытаетесь самостоятельно ответить на вопросы. Тест корректен, сам все подсчитывает и вообще поведением напоминает программу тестирования на знание правил дорожного движения. Такое видовое сходство наблюдается... Кстати, тест на английском.

Социологические исследования сейчас проводят все, кому не лень. Иногда даже складывается впечатление, что проведение социологического исследования - эта работа, сопоставимая по уровню сложности, ну, к примеру, с выкапыванием ямы размером 2 x 2 x 2.

На самом деле, это далеко не так. По настоящему репрезентативное (то есть дающее адекватные результаты, показывающие реальное состояние дел) социологическое исследование довольно сложно организовать, но еще сложнее его придумать, то есть четко описать те рамки, в пределах которых будут собираться данные.

Тем более, редки на рынке примеры, когда компания с помощью социологического (или, если вам угодно, маркетингового) исследования не только получает данные, необходимые ей для дальнейшей деятельности, но еще и умудряется использовать сам факт проведения такого исследования, как прекрасный PR-повод, который заставляет лишний раз всех про эту компанию вспомнить.

В данном конкретном случае я говорю про компанию AMD, которая третьего дня распространила очень любопытную информацию. Некий Международный консультационный совет по защите прав потребителей (Global Consumer Advisory Board, GCAB), структура, судя по всему, довольно тесно связанная с компанией AMD, опубликовала резуль-

таты своего опроса, проведенного среди полутора тысяч простых граждан (читай - потребителей) из разных стран. Тема опроса была очень любопытная, ибо исследователи решили попытаться узнать: понимает ли вообще простой незатейливый потребитель рынка высоких технологий, о чем ему в рекламе и статьях рассказывают или для него все эти жизнерадостные рассказы с экранов телевизора ("приобретите этот процессор с тактовой частотой 3 ГГц и мы подарим вам четвертую ГГц бесплатно!") являются чем-то вроде белого шума?

Результаты граждан, судя по всему, опрашивающих поразили. Несмотря на то, что сам по себе тест (где и как его пройти, и о чем там вообще речь - см. врезку "Опрос") отличается некоторой тривиальностью, для подавляющего большинства граждан он оказался непосильной задачей. Оказалось, что значение слова "мегагерц" для народонаселения столь же туманно, как и слова "MP3" и "Bluetooth". Видимо, такие наборы букв товарищи потребители где-то встречали, но над их смыслом размышляли не сильно.

Иными словами, тест показал: тот самый массовый потребитель, на которого рассчитана большая часть рекламы и пиара, которые мы наблюдаем на каждом шагу, в смысл рекламного, как сейчас стало модно говорить и писать, message врубаются приблизительно так же, как если бы половина слов в рекламных слоганах была на китайском. Очень несущест-

венный процент потенциальных потребителей высоких технологий знают, что такое DVR - а сколько же тогда людей способны расшифровать ту самую традиционную "строку конфигурации", которой до сих пор принято описывать начинку продаваемого ПК?

Вполне естественно, что реклама, которая не очень понятна целевой аудитории, чрезмерно эффективной быть не может. По данным, полученным в результате этого же опроса, также выяснилось, что среднестатистический потребитель, откровенно говоря, несколько смущен сложностью (кажущейся или реальной - в данном случае это неважно) предлагаемых ему продуктов и именно из-за этого ощущения готов откладывать радостный для каждого производителя процесс приобретения очередного высокотехнологичного девайса.

Согласно данным, которые привел господин Патрик Мурхед (Patrick Moorhead), председатель GCAB и вице-президент AMD по корпоративному маркетингу, в США в год только на рекламные мероприятия, посвященные всяким потребительским высоким технологиям, тратится около 10 миллиардов долларов, которые потом совершенно естественным образом добавляются к стоимости тех продуктов, которые на этом рынке и продаются. И тут вдруг выясняется, что больше половины аудитории, на которую направлена эта реклама, скорее всего ее просто не понимают! Это в лучшем случае. А в худшем



— она потенциального клиента пугает и местами обижает.

Отдав должное оригинальной находке "популяризаторских" служб корпорации AMD, давайте все же попытаемся понять: а что именно означают результаты этого опроса, помимо того не очень удивительного факта, что существенная часть рекламных бюджетов на рынке IT рассасывается, как вода в песок, не оставляя после себя никакого эффекта?

Первое, что приходит на ум: среднестатистического пользователя ПК не интересуют количественные показатели его любимой шарманки, его интересуют качественные. Он хочет, чтобы его убедили: вот есть данный конкретный девайс — он решит проблему. И ему совершенно, по большому счету, перпендикулярно, сколько мегагерц может выдать процессор его компьютера. Нет, безусловно, красивые и большие числа всегда полезны во время расхваливания... то есть продвижения продукта на рынке. Но при этом было бы неплохо, чтобы эти самые цифры хоть о чем-то потребителю говорили!

С утверждением, гласящем, что персональные компьютеры и все потребительские высокие технологии довольно быстро мигрируют в сторону бытовой техники, уже никто и не спорит. Так, может быть, следует учесть опыт продвижения на рынке сотовых телефонов и микроволновых печей?

Тут, правда, есть одна проблема. Как известно, сейчас высокотехнологичный рынок живет за счет навязывания (подчеркиваю это слово) производимой техники потребителю, возможности которой заводом превышают его потребности. Он будет использовать, ну, в лучшем случае, 20 процентов мощности своего модного ПК даже не подозревая о том, что мог бы обойтись машинкой в три раза дешевле приобретенной.

Высокотехнологичные компании привыкли работать на рынке продвинутого пользователя. По большому счету, этим компаниям должна быть большая радость с наличия в природе таких изданий, как Upgrade, потому что в какой-то степени благодаря таким журналам воспитываются и вырастают целые поколения пользователей, довольно свободно отличающих мегагерц от мегабайта. Продвинутому пользователю можно продать технологию, а не результат только потому, что он в состоянии оценить всю прелесть свежепридуманного технологическо-

го решения. Результат, который можно получить с помощью того или иного решения, продвинутого пользователь додумает сам — ему важно лишь красиво предложить технологию.

Но подобные потребители к настоящему моменту оказались в меньшинстве. С одной стороны, для всяких контор это удобно, потому как если очень хочется, то можно немного... подкорректировать информацию, и все ее переварят. С другой стороны — совершенно неудобно, так как на неподвинутого пользователя не действует большинство старых и отработанных приемов заманивания клиентов. Ну, не знает неподвинутый пользователь слов таких — и хоть застрелись!

При этом важно понимать, что в данном контексте словосочетание "неподвинутый пользователь" не несет в себе ни малейшего негативного оттенка. Вот я, к примеру, совершенно неподвинутый пользователь автомобиля — то есть ездить на нем с грехом пополам у меня получается, но вот необходимость совершить самые тривиальные ремонтные действия повергает меня в ужас, потому что я абсолютно ничего не понимаю в автомобилях! У меня другая специализация — и это нормально.

И то, что это нормально, отчетливо понимают люди, которые автомобили делают и продают. Мне можно до посинения рассказывать про то, как здорово, что у автомобиля какая-нибудь деталь выполнена по особенно модной технологии — все равно на меня это впечатления не произведет. В машине меня интересуют, по сути дела, три вещи: надежность, внешний вид и удобство эксплуатации.

Открою вам маленький секрет: обычного покупателя компьютера тоже интересуют именно эти три показателя. Так, может быть, вместо того, чтобы жаловаться на нестабильное состояние высокотехнологичного рынка, имеет смысл попытаться перейти на язык, понятный клиенту?

Пора признать: пользователь продвинутый и пользователь неподвинутый — это две совершенно разные целевые аудитории, которым нужны принципиально разные продукты. Пользователю продвинутому — ну, то есть читателю Upgrade — важно представлять, что происходит внутри компьютера. Он хочет знать, хотя бы в общих чертах, почему эта загадочная шарманка работает именно так, а не иначе,

и как так можно сделать, чтобы она заработала лучше/быстрее/удобнее. А неподвинутому пользователю главное, чтобы можно было ткнуть пальцем в кнопку, и компьютер бы сделал в общих чертах то, что ему надо.

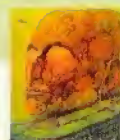
Мне, в принципе, все равно, за пять секунд моя машина разгонится до ста километров в час или за десять. Я — неподвинутый автомобильный пользователь, я на машине просто передвигаюсь из точки А в точку Б. Точно так же себя ощущает неподвинутый пользователь компьютера: ему совершенно по барабану, процессор какой компании стоит у него в компьютере, при условии, что последний выполняет свои функции. Безусловно, он, наверное, знает, кто является производителем его процессора — но, если честно, для него это совершенно бесполезная информация. Которую ему вдолбили (не бесплатно) и которая, при всем том, совершенно не гарантирует лояльность конкретного потребителя к данной торговой марке.

Люди, которые не знают ответов на вопросы теста, про который говорилось в начале этого материала, не глупцы и не идиоты. Им просто это не надо — и было бы странно заставлять их разбираться в ненужной им области. Не надо продавать то, что производим — надо производить то, что продается. Пользователь голосует за простое, понятное, надежное устройство, которое, возможно, не в состоянии справиться с любовью из полутора миллионов задач, гипотетически поддающихся решению с помощью персональных компьютеров, но зато не требует настройки и бдительного обслуживания, и, в силу некоторой своей специализации, стоит не очень дорого. Пусть такие аппараты решают всего десять задач, поскольку мы все, как правило, не выходим за рамки этой цифры. Напечатать текст, побродить по Сети, поиграть в игру, распечатать фотографию — четырех кнопок хватит на все.

Уважаемые товарищи производители! Расскажите пользователям не про то, что ваши компьютеры "три ГГц и 256 МЭГБэ", а про то, какие они удобные и эффективные. Я вас уверяю — если в таких рассказах не сильно завираться, то потребителям радость будет. Поскольку они давно устали от необходимости покупать высокотехнологичные продукты с переводчиком. Из числа нас — продвинутых пользователей.

## Большой хозмаг

Беда в том, что потребительский hi-tech никак не хочет осознать себя отраслью сугубо бытовой, можно даже сказать — хозяйственной. Мало кому приходит в голову при покупке газонокосилки выяснять возможности ее модернизации или сугубо технологические особенности функционирования ее двигателя — а, между прочим, там внутри пусть маленький, но двигатель внутреннего сгорания стоит, то есть механизм такой — не из тривиальных. Человек покупает не машину, а функцию — возможность стричь траву. А каким образом косилка это делает, что ее приводит в движение — сгорание воздушно-топливной смеси или толпа маленьких фиолетовых гномиков — ему все равно. И подобный подход — есть совершенно правильный подход. Его надо культивировать, насаждать повсеместно и пропагандировать, иначе рано или поздно для многих почти родная высокотехнологичная потребительская индустрия внезапно сломается пополам, никого заранее не предупредив. Обидно будет, да? А между тем через годик-другой в продаже появится ручной портативный принтер. Чтобы напечатать страницу, надо взять этот аппарат и, не заморачиваясь всякими сложностями, просто хаотично поводить им по листу бумаги. Принтер сам сообразит, что и где надо нарисовать. Это очень правильный принтер. Давайте стремиться к тому, чтобы их стало больше. Ау, уважаемые производители! Мы хотим поменьше кнопок!



Remo  
remo@computery.ru



# hardware

Редактор раздела: Евгений Черешнев [bladerunner@computery.ru](mailto:bladerunner@computery.ru)

## Несколько слов об оптике

Стремительно падают цены на пишущие приводы DVD. Не все производители еще готовы мириться с этим фактом (пример тому компания Freecom), однако рыночная ситуация диктует свои законы, и ничего с ними не поделаешь. В последнее время на рынке появилось столько новых продуктов, что оптовые тайваньские цены упали до \$140-150 за пишущий привод DVD-RW или DVD+RW, а мультимедийные версии оцениваются в \$160-170. Рыночные слухи утверждают, что компания Sony снизила оптовые цены на свои мультимедийные приводы аж до \$130 за штуку. При этом в привилегированном положении оказываются производители из Южной Кореи и Японии, так как они пользуются преимуществом в вопросах патентных отчислений. Тайваньским производителям приходится тяжелее всего, так как с каждого произведенного мультимедийного привода они вынуждены заплатить \$25-30. В таких условиях, просить по пять сотен долларов за привод или по две тысячи за бытовой видеорекордер могут только безудержные оптимисты. Скорей бы



наступила осень, вернее даже зима, она-то уж точно расставит все на свои места. И дело даже не в рождественских распродажах, на которые традиционно уповают буквально все производители хоть сколько-нибудь умного оборудования, а в грядущей смене стандартов. Безусловно, DVD как основной носитель еще не утвердился, но "синие" диски ждать не намерены. Они уже уверенно стучатся в

двери и предлагают куда более обширное место для хранения всевозможной информации, будь то очередной бэкап домашней системы, или пяток фильмов в формате MPEG-2. Компания Hitachi Maxell анонсировала серию оптических дисков Blue Ray. Используя формат REIDISUKURIRAITA версии 1.0, эти диски позволяют хранить до 23 Гб данных любого назначения. В частности, та-

кие болванки можно использовать для записи двух часов видео высокого разрешения. В продаже болванки появятся 25 августа по цене 25 евро. Дорого, безусловно, дорого, но 23 гигабайта, это вам не шутки. Стоит отметить, что использовать такой диск без защитного картриджа категорически не рекомендуется. Так что, новый продукт Maxell упакован в пластиковую дискету, имеющую размеры 129 x 131 x 7 миллиметров. Фактически, как CD в стандартной коробке, которую не надо снимать. Диаметр самого диска стандартный - 120 миллиметров. Для операций с ним используется лазерный диод с длиной волны 405 нанометров. Визуально такая длина волны воспринимается как синий свет, отсюда, собственно, и название Blue Ray (оптика предыдущих поколений работает с красными лазерами). Помимо базового диска, компания Hitachi Maxell выпустила специальную версию для японского рынка. Она называется BD-RE120N и будет стоить 26 евро. Приводы уже есть в продаже. Посмотрим, долго ли продержится после такого DVD.

## DW-7802TE от Mitsumi

Просто пугающими темпами растет количество выпущенных или анонсированных мультимедийных приводов DVD. Еще чуть-чуть и старые CD смогут начать приглядывать себе стеклянный мавзолей в политехническом музее. Свой новый мультимедийный привод анонсировала компания Mitsumi. Устройство с кодовым именем DW-7802TE принимает все диски и следует скоростной формуле  $4 \times 2 / 2.4 \times 12$ . Формула для CD -  $16 \times 10 \times 40$ .

Вполне уверенный в своих силах продукт. В магазины устройство поступит уже в июле по цене 300 евро. Привод внутренний, с интерфейсом ATA/IDE. Трансфер на запись в режиме DVD - 5.5 Мб/сек, для обычных болванок CD-R вполтину меньше - 2 400 Мб/сек. Среднее время доступа к произвольному сектору равно 140 миллисекундам для DVD и 120 миллисекундам для CD. Буфер записи - 2 Мб. Источник: [www.cdinfo.com](http://www.cdinfo.com)

## Установка оборудования

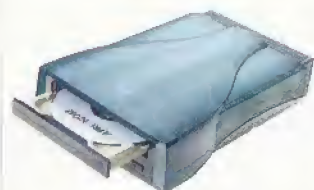
Началась установка оборудования на уже вторую по счету линию по производству матриц TFT LCD пятого поколения, принадлежащую компании Samsung. Уже установлены специальные "ворота" ULVAC - ключевой элемент линии, способной работать со стеклянными листами размером 1 100 x 1 300 миллиметров. Все производственные линии предыдущих поколений работают с листами меньшего размера, отсюда более высокая себестои-

мость. Использование больших листов позволяет за один производственный цикл сделать намного больше матриц. Это не только снижает их стоимость, но и увеличивает скорость выпуска. Начало работы новой линии запланировано на октябрь этого года, а к середине следующего Samsung планирует обрабатывать 60 000 больших пластин, это и есть расчетная производственная мощность конвейера. Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)



## Мультиформатный, дорогой

Компания Freesem выбросила на рынок новый продукт – внешний пишущий оптический привод с кодовым именем FX-50. Устройство мультиформатное, понимает как DVD-RW, так и DVD+RW. Что касается основных технических характеристик, то на сенсацию релиз явно не тянет. Привод FX-50 пишет DVD на скорости 4x, перезаписывает на 2.4x, а читает на 12x. Скоростная формула для CD выглядит как 16 x 10 x 40. Как видите, ничего сверхъестественного или хотя бы просто выдающегося не наблюдается. Интерфейс также совершенно стандартен, доступны два варианта – USB 2.0 и FireWire. С виду – стандартный пятидюймовый ящик, заправленный в симпатичную пластиковую коробку.



Даже полный комплект проводов, программного обеспечения и литературы не может оправдать того факта, что в компании рекомендованной розничной ценой сочли 420 евро. Думаю, не пройдет и месяца, как маркетологи Freesem вернет к действительности реальное положение дел с ценами на пишущие приводы DVD.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## О вреде IT-жаргона

Консультативный совет компании AMD опубликовал результаты исследования, итоги которого говорят о вопиющем невежестве пользователей ПК. По мнению этой, достаточно авторитетной, организации, большое количество потребителей не покупают высокотехнологическую продукцию из-за того, что просто не понимает технического жаргона. Исследование проводилось на более чем тысяче клиентов из Великобритании, Китая, Японии и США. Выяснилось, что только три процента опрошенных знают, что такое Мегагерц, MP3 и Bluetooth. Остальные затруднились с ответом, даже после того как им были предложены варианты описаний. На фоне такого безобразия и в самом деле трудно формиро-

вать рекламную политику. Это все равно, что пытаться продать пигмеям системы спутниковой связи. Люди, работающие в IT, как-то быстро привыкают к тому, что все кругом их понимают. Но стоит выйти на улицу и сразу становится понятно, что при всем наглядном прогрессе отрасли абсолютное большинство населения не разбирается в самых базовых понятиях и, что характерно, не видит в этом никакой необходимости. Вот вам и прогресс. Насколько я понимаю, идеальная реклама процессора должна выглядеть примерно так – "А вот посмотрите на эту блестящую штучку! Вон сколько у нее ножек. А уж какая она умная – это просто чудо!".

Источник: [www.amdzone.com](http://www.amdzone.com)

## DW-7802TE

Просто пугающими темпами растет количество выпущенных или анонсированных мультиформатных приводов DVD. Такой приток различной техники просто не может не сказаться позитивно на ее цене. Еще чуть-чуть и старые CD смогут начать приглядывать себе стеклянный мавзолей в политехническом музее. Свой новый мультиформатный привод анонсировала компания Mitsumi. Устройство с кодовым именем DW-7802TE понимает все диски и следует скоростной формуле 4 x 2 / 2.4 x 12. Формула для CD – 16 x 10 x 40. Вполне уверенный в своих силах продукт. В магазины устройство поступит уже в июле по цене 300 евро. Не так дорого, как некоторые другие модели конкурирующих фирм, но пока и не та дешево, как хотелось бы нам с вами.

Привод, само собой, внутренний, с интерфейсом ATA/IDE (PIO Mode 4), Ultra DMA33. Трансфер на запись в режиме DVD – 5.5 Мб/сек, для обычных болванок CD-R вполтину меньше – 2 400 Мб/сек. Поддерживаемые форматы – DVD одно/двухслойные, DVD одно/двухсторонние, DVD Video, DVD-ROM, DVD-RW, DVD+RW, CD-ROM, CD-ROM XA, CD-Text, CD-Video, CDEXtra, CD-DA, Photo-CD (одно/мультиформатные), CD-RW. Среднее время доступа равно 140 миллисекундам для DVD и 120 миллисекундам для CD. Буфер – 2 Мб.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## Два новых бюджетных чипсета от Intel

Компания Intel готовится к выпуску на рынок сразу двух новых чипсетов, призванных конкурировать с более дешевыми изделиями конкурентов. Наборы микросхем 848P и 865GV являются одноканальными, то есть, оборудованы одноканальным контроллером памяти, что не самым позитивным образом сказывается на производительности, зато как нельзя лучше отражается на се-

бестоимости продукта и, как следствие, на его цене. Чипсет 848P, по всей видимости, будет продвигаться на рынок как решение для конечных пользователей, в то время как набору микросхем 865GV отведена роль решения для производителей OEM. Роднит их низкая цена, а также поддержка всех современных фич, вроде памяти DDR400 и процессорной шины 800 МГц. Пока ос-

новным источником новостей об этих чипсетах являются тайваньские производители, которые внимательно следят за ситуацией. Что же касается официального сообщения от Intel, то его, видимо, придется еще какое-то время подождать. В такой серьезной конторе не слишком-то торопятся с объявлениями, ждут полной ясности.

Источник: [www.anandtech.com](http://www.anandtech.com)





## Писатель

Компания BenQ представила полные спецификации своего нового пишущего оптического привода DVD+RW под названием DW400A. До восьми скоростей пока не добрались, пока решили ограничиться четырьмя. Зато перезапись уже осуществляется на скорости 4x, что, безусловно, приятно. Скоростная формула для DVD – 4 x 4 x 12. Что касается простых, привычных болванок CD, то работа с ними будет осуществляться в соответствии с формулой 16 x 10 x 40. Среднее время доступа к произвольному сектору составляет 120 миллисекунд для обычных CD и 160 миллисекунд для дисков DVD. Объем буфера записи составляет 8 Мб, что довольно много. К тому же, дополнительная стабильность записи достигается за счет применения фирменных технологий Seamless Link и Accurate Tilt Servo Control (ATSC). К сожалению, диск не является мультимедийным, записывать можно только DVD+R / +RW. Что же касается DVD-R / -RW, то они не то чтобы совершенно чужды прибору, он в состоянии их читать. Но и только. Наверное, кому-то этого достаточно.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

## Про Microsoft

По сообщениям тайваньских газет, уже в этом году софтверная компания Microsoft (знаете такую?) готовит настоящее наступление на рынок аппаратных средств. Продукты планируется выпускать все больше пользовательские, а их количество, по сравнению с нынешней нормой, должно вырасти на 200 процентов. Самое интересное, что рост производства и реализации "железа" будет происходить не за счет консоли xBox – ее даже не берут в расчет. Вместо этого, планируется начать реализацию недорогих, но в тоже время таких нужных вещей, вроде клавиатур, джойстиков, продуктов Bluetooth, мышей, телефонов и широкополосных продуктов. Для реализации этого плана еще до конца года будет организовано достаточное количество мест продажи, как в Сети, так и в оффлайне. Кроме того, планируется расширить сеть перекупщиков, через которых товар потечет потребителям. Нет никаких сомнений, что к Рождеству Microsoft уже будет, что предложить потенциальным покупателям. В это время года можно ожидать хорошего спроса.

Источник: [www.theinquirer.net](http://www.theinquirer.net)

## Первый одноканальный

Состоялся официальный релиз нового интегрированного чипсета, разработанного в недрах лабораторий компании Silicon Integrated Systems (SiS). Набор микросхем называется 661FX. Он предназначен для работы с процессорами Pentium 4 и поддерживает частоту процессорной шины 800 МГц. Чипсет позиционируется производителем как бюджетное решение для недорогих настольных систем. В этой связи в нем отсутствует двухканальный контроллер памяти. Использование единственного канала позволило снизить себестоимость чипсета и добиться достаточно низкой отпускной цены. Надо отметить, что 661FX является первым интегрированным набором микросхем под Pentium 4 с шиной 800 МГц, который не использует двухканальный контроллер памяти. Нельзя назвать особо производительным и его графическое ядро – Real256E. Оно использует фирменную графическую шину Ultra-AGP II, которая, по заверениям представителей компании, даже быстрее AGP8x, но и этот факт не дал возможности маркетологам компании объявить чипсет пригодным для требова-

тельных к аппаратному ускорению игр. Впрочем, свои 1600 x 1200 пикселей чип держит, а UXGA TFT LCD поддерживает. Что касается южного моста, то он предлагает поддержку дискового интерфейса Serial ATA (SATA) 150 (два порта), контроллер RAID и восемь портов USB 2.0. Для бюджетного решения совсем не плохо. Начало массового производства намечено на август, мамки появятся в сентябре. Мы сейчас на пике одного из регулярных циклов переоборудования. Одно поколение уже почти сменило другое, предыдущее. Когда этот процесс, в пределах статистических отклонений, будет завершен, нас будет ждать очередной спад отрасли. Все указывает на то, что в индустрии работает как раз такая модель. В сложившихся условиях важно контролировать нишу бюджетных решений, так как при всей их невысокой стоимости реализуются они десятками, сотнями и тысячами за одну сделку. Ну кто будет покупать в большой офис компьютеры по одному? А игровые станции там никому не нужны, их обычно покупают единицами, для дома.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Камни Opteron - движение вверх медленнее, чем хочется



Продвижение на рынок новых серверных процессоров Opteron производства компании AMD, протекает не так быстро, как того желали бы создатели этого, во всех отношениях выдающегося, процессора. Несмотря на доказанную высочайшую производительность и поддержку 32-битных приложений, камни эти не слишком охотно раскупаются клиентами. Аналитики называют две причины медленного роста популярности – дефицит материнских плат и слишком высокие цены. Насчет недостатка мамок мы уже писали, он действительно имеет место. Производители подготовили основную часть продуктов с поддержкой платформы Socket 940 к сентябрю. Тогда выйдет настольный камень, соответственно, спрос на его аппаратный обвес, в первую очередь, материнские платы, возрастет в разы. Но до этого еще надо дотянуть. А финансовые результаты пока не радуют.

Источник: [www.amdmb.com](http://www.amdmb.com)



## AMD снижает цены на серверные процессоры



Источники, близкие к компании AMD, сообщают, что уже 28 июля должно состояться очередное снижение цен на процессоры. Настольные версии переоценке пока не подлежат, а вот все остальные камни станут дешевле. Движение это аналитики одно-

значно связывают с проведенным компанией Intel снижением цен на камни Xeon, а также с выходом версий этих процессоров с кэшем 1 Мб. Ответный удар AMD будет выглядеть следующим образом: Во-первых, подешевеют процессоры Athlon MP. Новый

прайс-лист подразумевает, что версия MP 2800+ будет стоить \$220, MP2600+ – \$170, MP 2400+ – \$125, а MP 2200+ – \$113. Что касается MP 2000+, то его снижают с производства и продавать более не будут. Изменения коснутся и платформы Socket 940. Подешевеют также все серии серверных процессоров Opteron. Так, к примеру, Opteron 144 обойдется в \$650, Opteron 142 – \$427, Opteron 140 – \$220, Opteron 244 – \$670, Opteron 242 – \$440, Opteron 240 – \$250, Opteron 246 – \$767, Opteron 844 – \$2050, Opteron 842 – \$1250 и \$730 за Opteron 840. Кстати, помимо новых цен пришла и другая, весьма интересная информация. Вроде как Athlon 64 появятся с поддержкой платформы Socket 940, быстро мигрируют на платформу Socket 939, а с выпуском массовой версии (кэш – 512 Кб) и вовсе перескочат на Socket 754. Подтверждение вряд ли последует до осени.

Источник: [www.theinquirer.net](http://www.theinquirer.net)

## Без проводов

Не одна лишь компания Proxim занимается таким ответственным делом как внедрение нового стандарта связи. С ней рука об руку движется и Inprocomm. Эта уважаемая контора объявила о том, что ее собственные продукты 802.11g будут доступны уже в августе. То есть значительно раньше, чем для этого созреет Intel. Об Intel я вспомнил не случайно. В запале борьбы за сектор решений Centrino в компании как-то упустили из виду тот факт, что на 802.11a и 802.11b свет клином не сошелся. В результате, решения 802.11g от Intel мы раньше следующего года не увидим. Это хороший шанс развернуться для остальных заинтересованных компаний. Что касается Inprocomm, то она начала отпускать партии одночиповых решений 802.11b еще в апреле. Так что с применяемыми сейчас стандартами в компании давно освоились. Да и рабочая частота одна – 2,4 ГГц.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Все камни

Дополнительную возможность маневра получили потенциальные пользователи материнских плат производства компании Soltek. Материнские платы этого производителя на базе чипсета Springdale теперь на 100% совместимы со всеми процессорами Pentium 4. В отличие от большинства материнских плат на наборе микросхем Springdale, которые не поддерживают 478-контактные процессоры Pentium 4 и P4 Celeron на ядре Willamette (техпроцесс 0,18 микрон), материнские платы Soltek используют технологию универсального питания UV (Universal Vcore), обеспечивающую совместимость со всеми 0,18-микронными и 0,13-микронными 478-контактными процессорами Pentium 4 и P4 Celeron. Таким образом, компания вышла за пределы спецификации набора микросхем Springdale. Это может оказаться полезным тем пользователям, которые не хотят выкладывать денежки за новую маму и камень сразу, а желают разделить этот процесс на два этапа. Что ж, без сомнения полезная возможность. Странно, что в компании Intel о ней не подумали.

Источник: [www.soltek.com.tw](http://www.soltek.com.tw)

## Поглощение

Похоже, компания EMC никак не насытится. С 2000 года эта контора уже купила девять компаний. Недавно пришло сообщение еще об одном приобретении. На этот раз жертвой прожорливой фирмы стала компания Legato Systems, занимающаяся разработкой приложения для восстановления потерянных данных, бэкапа, во всех его проявлениях, и архивирования больших объемов информации. Собственно, особенно крупной эту контору назвать нельзя, персонал составляет всего 500 человек. При этом, однако, клиентская база включает 31 000 позиций. Так что объявленная сумма сделки в \$1,3 миллиарда никого особенно не удивила. В конце-концов, мы живем в мире, где такие сделки происходят чуть ли не ежедневно. Надо отметить, что акционеры Legato Systems наличных денег не увидят. Свое они получат в виде пакета акций EMC на соответствующую сумму. Опять же, не по номиналу, а по текущим котировкам. Обратить такой пакет в наличность можно, но не факт, что это имеет смысл. Акции компании EMC чувствуют себя неплохо.

Источник: [www.theinquirer.net](http://www.theinquirer.net)

## Вышла мать SL-KT600-RL

Компания Soltek официально запустила материнскую плату SL-KT600-RL на базе набора микросхем KT600. Благодаря используемому набору микросхем VIA KT600 и VT8237, в плате SL-KT600-RL сочетаются полная поддержка процессоров AMD Athlon для шины 400 МГц FSB и технология Serial ATA/RAID. Встроенный контроллер памяти VIA FastStream64, технология AGP 8X и процессорная шина 400 МГц должны обеспечить высокую производительность на плат-

форме Socket-A. Южный мост VIA VT8237, используемый в SL-KT600-RL, позволяет подключать несколько приводов и поддерживает протоколы Serial ATA и Serial RAID (RAID 0 и RAID 1). Серия SL-KT600-RL также предлагает восемь портов USB 2.0 и звуковой кодек AC'97. Чтобы удовлетворить оверклокеров, серия SL-KT600-RL предлагает возможности для разгона системы, например регулировки FSB, Vcore, AGP и памяти.

Источник: [www.soltek.com.tw](http://www.soltek.com.tw)





## В Китае меняют телефонные голоса



Неожиданно высоким спросом пользуются в Китае устройства, предназначенные для изменения голоса. Это небольшие приборы, которые можно просто повесить на телефонную трубку, а абонент на другом конце провода услышит голос другого пола. То есть, если вы мужчина, то заговорите приятным женским голосом, и наоборот. Стоимость прибора в Китае составляет немногим более \$10, так что позволить его может себе практически каждый. Что же до целей применения, то самой популярной является проверка супруга или супруги на предмет неверности. Звучат голоса, призывающие запретить использование подобных приборов, так как они могут использоваться в преступных целях, да и вообще не особо этичны по своей сути. Однако китайские правозащитные организации пока хранят молчание. Видимо, их проблема не слишком беспокоит. А может, они сами такими приборчиками пользуются. Ведь, если подумать, вещь-то полезная. Мало того, что можно благоверного своего пробить на предмет походов налево, так еще и приколов исполнить огромное множество.

Источник: [www.ananova.com](http://www.ananova.com)

## Система ZPC

Известный тайваньский производитель материнских плат, компания Iwill, официально объявила о выпуске мини-системы barebone под названием ZPC. Раньше устройство рассылалось на тесты, но в продажу не поступало. Теперь же все нормально, можно искать в магазинах. Этот "недокомпьютер" предназначен для работы с процессорами семейства Pentium 4, но самим камнем не комплектуется. Основан прибор на наборе микросхем 845GV, разработки и производства компании Intel. Устройство оснащено графическим ядром Intel Extreme Graphics (это вытекает из самого факта использования чипсета 845GV), интегрированным в материнскую плату сетевым контроллером 10/100 Ethernet и 18-битным звуком AC'97 2.2. Алюминиевое шасси, с акриловыми панельками, оснащено портами USB 2.0 и IEEE1394. Размер корпуса – 263 x 184 x 54 миллиметров. Это, сами понимаете, совсем детские габариты. После этого масса в 1,95 килограмма кажется вполне закономерной. Правда, надо отметить, что сюда не входит вес процессора, оптического привода и жесткого диска.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

## Почти дождались?

В Сеть просочился корпоративный документ, утечка которого произошла в компании AMD. Думаю, все меньше остается на свете людей, искренне верящих, что такие вещи могут попасть в свободное обращение по недосмотру. Вероятнее всего, речь идет об организованной утечке информации, за которую в компании пока не готовы отвечать по всей строгости. Итак, суть документа в том, что уже 4 августа должна состояться премьера нового процессора – Opteron 246. Если эту новость сенсацией не назовешь, то другую, содержащуюся в том же документе, нельзя назвать иначе. Премьера нового 64-битного настольного чипа Athlon 64 должна состояться 22 сентября. Эта дата хорошо согласуется с действующим сейчас роадмапом компании. В

AMD, разумеется, информацию эту подтвердить отказались, хотя и признали, что файл действительно родился в недрах компании. Небольшое расследование показало, что представителями компании арендована площадь для проведения презентации на 30 сентября. Событие должно произойти в Сан-Франциско, на территории Moscone Convention Center. Правда, пока нет подтверждений, что речь идет о презентации именно Athlon 64. В компании, само собой, также не спешат развеять сомнения. В преддверии крупной премьеры приходится довольствоваться слухами, большая часть которых, как я уже сказал, является организованной самой компанией утечками. Несмотря на недоказанность даты, я просто уверен, что камень в сентябре выйдет. Никто не простит AMD еще одной отсрочки. Особенно коллеги, приготовившие для камня всю периферию.

Источник: [www.zdnet.com](http://www.zdnet.com)

## Продолжаем копировать

Настоящий кошмар правозащитных организаций – устройства для копирования оптических дисков пачками, продолжают набирать популярность и пополнять свои ряды. Компания Alera Technologies, разработчик и производитель систем для массового копирования оптических дисков, объявила о создании новой линейки продуктов под общим названием DVD Copy Tower Dual. Эти устройства не нуждаются в использовании встроенных жестких дисков и позволяют копировать диски форматов DVD-R, DVD+R, DVD-RW, DVD+RW, DVD-ROM, CD-R, CD-RW и CD-ROM в многоканальном режиме. На практике это выглядит как одновременная запись трех или семи болванок (в зависимости от модели устройства) с одного мастер-диска. Кроме того, во всех своих конфигурациях устройство оснащено поддержкой 36 профессиональных функций для полного управления процессом записи, и, кроме того, системой диагностики

процесса. Запись партии дисков DVD занимает около 15 минут (делаем вывод о скорости – 4x). Что тут скажешь? Просто мечта пирата. Правда, за осуществление этой мечты придется заплатить. Вариант с тремя пишущими приводами обойдется в \$1 700, модель, способная резать семь копий, стоит \$3 300.

Источник: [www.cdinfo.com](http://www.cdinfo.com)



Эти и другие новости можно прочитать на сайте [www.computery.ru](http://www.computery.ru).



### Карманный компьютер Rover PC P3+



Новый КПК от компании Rover есть ни что иное, как точная копия RoverPC P3, но с очень приятными бонусами - процессором PXA255 400 МГц и в два раза увеличенным объемом флэш-памяти, большая часть которой достается пользователю как флэш-диск. Кроме этого, решена проблема с низкой скоростью записи на карты SD и несколько увеличено время работы.

- Цена**  
♦ \$320
- Экран**  
♦ TFT, 240 x 320
- Объем памяти**  
♦ 36 + 64 Мб
- Слот расширения**  
♦ Secure Digital
- Батарея**  
♦ Li-Ion 900 мА
- Габариты**  
♦ 121,7 x 76,8 x 12,5 мм
- Вес**  
♦ 120 г
- Подробности**  
♦ [www.roverpc.ru](http://www.roverpc.ru)

### Цифровой фотоаппарат SAMSUNG Digimax V4



Компактная и очень легкая камера со вполне приличными заявленными характеристиками, по которым о цифровом фотоаппарате, конечно, стоит судить лишь в первом приближении, ибо дальше обязательно необходимо смотреть на качество снимков, эргономику, продуманность управления, поскольку на данный момент камер с примерно такими же параметрами достаточно.

- Цена**  
♦ \$460
- Светочувствительный элемент**  
♦ ПЗС 1/1,8" 4,0 млн. пикс.
- Хранение информации**  
♦ Secure Digital Card
- Интерфейсы**  
♦ USB 1.1  
♦ аудио/видео выход
- Габариты**  
♦ 105,5 x 38 x 54,6 мм
- Вес**  
♦ 165 г
- Подробности**  
♦ [www.samsung.com](http://www.samsung.com)

### MP3-Flash плеер iRiver iFP-395T



Легкий, стильный, всеядный, но не очень дешевый MP3-Flash плеер iRiver iFP-395T - вещь, безусловно, приятная, если бы не одна беда всех нынешних флэш-плееров - малый объем памяти. Возможно, пройдет годик-другой, и мы всю будем пользоваться 2-6 Гб проигрывателями на твердотельных носителях, ну, а пока же, в лучшем случае, мы можем рассчитывать на 512-1024 Мб.

- Цена**  
♦ \$295
- Форматы файлов**  
♦ MP3, WMA, ASF
- Объем флэш-памяти**  
♦ 256 Мб
- Батарея**  
♦ AA батарея или аккумулятор
- Время работы**  
♦ до 24 часов
- Габариты**  
♦ 91 x 35 x 26,7 мм
- Вес**  
♦ 35 г
- Подробности**  
♦ [www.iriver.com](http://www.iriver.com)

### Активные колонки 2.1 Logitech S3-30



Очень незамысловатый комплект активной акустики 2.1 с сателлитами в пластиковых корпусах и деревянным сабвуфером, внутри которого размещен весьма "слабенький" усилитель мощности. Регуляторы громкости размещены на сателлитах, что в общем-то удобно. Понятно, что не стоит ожидать от недорогих колонок отменного звука, но, как начальный вариант, они вполне подойдут.

- Цена**  
♦ \$42
- Частотный диапазон**  
♦ 40-20000 Гц
- Мощность сателлитов**  
♦ 2 x 2,5 Вт
- Мощность сабвуфера**  
♦ 5 Вт
- Соотношение сигнал/шум**  
♦ 65 дБ
- Источник питания**  
♦ встроен в сабвуфер
- Вес**  
♦ 3,2 кг
- Подробности**  
♦ [www.logitech.com](http://www.logitech.com)

### CD-RW привод LiteOn LTR-52246S



Соотношение цена/функциональность этого CD-RW привода производства тайваньской компании Lite-On может убедить кого угодно: за небольшие деньги мы рискуем получить очень быструю "писалку" с полным набором технологий записи и широким списком поддерживаемых форматов, и даже небольшой буфер не остановит любителей высоких скоростей нарезки болванок.

- Цена**  
♦ \$58
- Поддерживаемые форматы**  
♦ CD-ROM, CD-DA, Video CD, CD-R, CD-RW, Photo CD, CD-I
- Скорость чтения**  
♦ 52x
- Скорости записи**  
♦ CD-RW - 24x  
♦ CD-R - 52x
- Время доступа**  
♦ 80 мс
- Размер буфера данных**  
♦ 2 Мб
- Подробности**  
♦ [www.liteonit.com](http://www.liteonit.com)

### Видеоадаптер Leadtek WinFast A310 Ultra TD VIVO



Очень неплохая игровая видеокарта поддерживающая DirectX9, захват видео сигнала, и имеющая неплохой комплект поставки. Интересно, что на сайте производителя информация о тактовой частоте чипа графического ускорителя отсутствует, поэтому стоит обратить внимание на то, что работает он на частоте 350, а не 400 МГц, и, конечно, обогнать более быстрого брата ему не удастся.

- Цена**  
♦ \$238
- Видео память**  
♦ 128 Мб, 128-bit DDR RAM
- Максимальное аналоговое разрешение**  
♦ 2048 x 1536
- Максимальное цифровое разрешение**  
♦ 1600 x 1200
- Шина**  
♦ AGP 8x/4x/2x/1x
- Выходы**  
♦ DVI, D-Sub
- Подробности**  
♦ [www.leadtek.com](http://www.leadtek.com)



# Друзья абитуриента

## Струйные принтеры от Hewlett-Packard



HP DeskJet 3650

### HP DeskJet 3650

**Цена**

◆ \$90

**Тип**

◆ струйный

**Технология печати**

◆ HP Thermal Inkjet

**Максимальное разрешение**

◆ до 4800 x 1200 dpi

**Интерфейс**

◆ USB

**Дополнительно**

◆ складной лоток для бумаги

**Скорость печати**

◆ от 1 до 17 страниц в минуту

**Габариты**

◆ 40,5 x 19,4 x 13,4 см

**Вес**

◆ 2,2 кг

**Подробности**

◆ www.hp.ru

Есть такая категория людей, которым даже в этот летний период, когда того и гляди наступит апокалипсис от изменения климата, нипочем абсолютно все. В их полуоплавленных мозгах одна задача – ни под каким предлогом не провалить вступительные экзамены. И даже падающий на них метеорит не смутит юные мозги и не отвлечет их от изобретения всяческих честных и получестных методов подготовки к экзаменам.

Под получестными имеются в виду разработка, изготовление и приспособление для ношения и незаметного извлечения шпаргалок всех мастей и разновидностей. Кто из нас их не делал? Причем лично мое мнение, что делать их не только можно, но и нужно, и убедил меня в этом в мои студенческие годы не кто-нибудь, а мой преподаватель международного права, вдобавивший в наши ветреные головы, что пока пишешь шпоры, в голове все равно что-то

остается, даже если сама голова того не хочет. Товарищи из HP видимо очень захотели этим бедолагам помочь.

Ну, а поскольку научить их тонкостям процессов в органической химии и нюансам анализа состояния Наташи Ростовской перед ее первым балом они не имеют возможности, то решили подсобить тем, чем могут, а именно – целым букетом недорогих струйных принтеров, чтобы юным дарованиям было нечем шпаргалки печатать.

Ну, а мы сегодня выступим в роли приемной комиссии. Будем смотреть на эти принтеры, щупать их, заставлять выкладываться на скорость и выносливость, и вообще – по три шкуры с каждого сдерем.

### HP DeskJet 3650

Для начала – у этого принтера очень оригинальный и эргономичный дизайн. Лично мне он показался очень симпатичным, и, наверное, это будет не только

мое мнение. Все части изготовлены из качественного пластика и никаких претензий и подозрений в неаккуратности сборки нет и в помине.

Эргономика тоже на высоте – все лотки для подачи бумаги (самые местосъедающие части) после работы можно засунуть внутрь (!) принтера. Причем никаких резких и изощренных движений не потребуется – работает это а-ля робот трансформер – складывается несколько раз и преспокойно закрывается внешней крышкой. Поместить в лоток подачи одновременно удастся до 150 листов, а в приемном забрать – до 50.

По внешнему виду больше особо интересного нет, разве что блок питания очень необычный (сильно напоминающий шнурок питания от материнской платы на флопповод), поэтому придется беречь его, как зеницу ока, ибо в случае утери придется пасть в ноги сервис-центру.

Теперь самое время погонять девайс как следует. Для начала мы взяли вордовский документ из 20 страниц и не поленились напечатать его несколько раз подряд, дабы посмотреть, не возникают ли у девайса непонятные жевательные и хватательные порывы. Оказалось, что нет – аппарат работал, как часы, и лишних бумажек не хватало. Правда захват первого листа сопровождался достаточно громкой канонадой "пластик по пластик" откуда-то изнутри – складывалось впечатление, что принтер сейчас буквально вывернется наизнанку.

Зато этот девайс прекрасно ладил с бумагой любой плотности – от очень тонкой, до фирменной супер-турбо глянцевої и плотной. Ну, а если вам вдруг понадобится разукрасить как следует что-то более плотное (картонное например), особенно, если это "что-то" не надо сгибать, то проблем тоже не возникнет – надо просто снять специальную красную пломбу на задней стенке, и вытащить за-



слонку, после чего носитель будет выходить напрямую.

А как он печатает! Во-первых, тихо – когда не видишь принтера, то можно подумать, что что-то где-то подвисло, и печать не идет, а на самом деле все не так (обнаруживал он себя, только когда новые листы хватал).

Мы попробовали напечатать несколько больших и красочных рисунков – и резюме такое – даже на обычной бумаге все очень прилично, цвета не перевираются (они просто блекло выглядят из-за качества бумаги, что вполне нормально), краска напыляется очень точно и не размазывается. Про фирменную глянцевую – вообще молчим. При всем при этом прилагаемый софт предлагает достаточно богатые и гибкие настройки печати – можно выбрать тип носителя, способ подачи бумаги, качество печати (всего уровней пять – от чернового до "best quality"), выбрать печать без полей, а также указать, будут ли к рисунку применяться цифровые примочки, вроде удаления шумов.

Зато со скоростью есть не-большие проблемы – если текст штампуются с завидным оптимизмом, то графику принтер пе-

чатает достаточно долго: от момента нажатия кнопки "печать" до выхода рисунка проходит почти 3 минуты. Хотя за такие деньги – это очень даже достойный результат.

Что до текста, то тут вообще придраться не к чему. В том же Word'е был состряпан тестовый документ, состоящий из разноцветного текста (синий, красный, зеленый, желтый) с размером шрифтов от 2(!) до 64. И девайс с задачей справился шутя. Заполнение оказалось ровным и четким во всех случаях без исключений. Даже миниатюрный, 2-й шрифт, который и прочитать-то можно только с лупой и хорошим зрением, напечатался безупречно (проверено под лупой, – прим.ред).

Что может быть лучше для профессионального изготовителя шпаргалки? По-моему это – мечта идиота: дешевый, удобный, почти быстрый.

### HP DeskJet 5150

Это уже более серьезный товарищ, чуть подороже, чуть побольше, и вообще – с ним уже в пору не краткие наброски, а супершпоры в трукторе рисовать. Внешне он мало чем отличается

от своего предшественника – разве что немного потучнее, и система подачи бумаги не такая компактная и трансформируемая. То есть, вообще не трансформируемая – придется под принтер отводить определенное место на столе. С блоком питания такая же необычно-рискованная ситуация.

Тест первый – хватательный. Лучший друг абитуриента берет листы один за другим очень четко и динамично, как будто на вилку накалывает. Однако, то ли вилка у него была слишком острая, то ли бумага по вкусу при-шлась, но пару раз принтер все-таки промахнулся и захватил по два листа.

Что хорошо – не подавился и жевать не стал. А механизм подачи бумаги у него работает намного тише, чем у предыдущего экземпляра, так что шуметь пациент почти не будет ни при каких действиях.

С графикой этот девайс работает лучше младшего брата – цвета ярче и насыщеннее (хотя объяснить это трудно, ведь технологии печати применялись одни и те же). Что до текста, то там тоже все абсолютно идентично модели HP 3650.

### HP DeskJet 5150

#### Цена

◆ \$120

#### Тип

◆ струйный

#### Технология печати

◆ HP Thermal Inkjet

#### Максимальное разрешение

◆ до 4800 x 1200 dpi

#### Лоток для бумаги

◆ до 150 листов

#### Выходной лоток

◆ до 50 листов

#### Интерфейс

◆ USB

#### Совместимость

◆ Windows 9x / Me  
◆ Windows NT / 2000 / XP, Mac

#### Скорость печати

◆ от 1 до 19 страниц в минуту

#### Габариты

◆ 42,4 x 35 x 13,7 см

#### Вес

◆ 5,2 кг

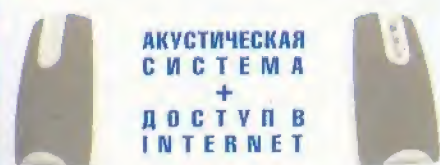
#### Подробности

◆ www.hp.ru



## ПОДАРКИ ВСЕМ!

Каждому покупателю компьютера с монитором в подарок



Предложение действительно до 31.08.2003 г.



понедельник - суббота: 10.00 - 20.00 воскресенье: 10.00 - 18.00

М ВДНХ - новый выход  
ЗВЕЗДНЫЙ БУЛЬВАР, 10

М БЕЛОРУССКАЯ - рад.  
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПР-Т, 2

www.forcecomp.ru  
ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

775-66-55  
единая справочная служба

256 Mb DDR PC-2100  
40 Gb UDMA-100  
CD 52x SAMSUNG  
SOUND CARD 128  
64 Mb 3D AGP 4x  
ATX 250W  
МОНИТОР В КОМПЛЕКТЕ  
ROSEN 15" 1280x1024@60Hz TCO'99

2.0 GHz ПЕРВЫЙ ВЗНОС В КРЕДИТ \$33 \$339

256 Mb DDR PC-2100  
40 Gb UDMA-100  
CD 52x SAMSUNG  
SOUND CARD 128  
64 Mb 3D AGP 4x  
ATX 250W  
МОНИТОР В КОМПЛЕКТЕ  
ROSEN 17" 1600x1200@75Hz TCO'99

2.2 GHz ПЕРВЫЙ ВЗНОС В КРЕДИТ \$38 \$365

256 Mb DDR PC-2100  
80 Gb UDMA-100  
CD 52x SAMSUNG  
SOUND CARD 128  
64 Mb 3D AGP 4x  
ATX 250W  
МОНИТОР В КОМПЛЕКТЕ  
ROSEN 17" FLAT 1600x1200@75Hz TCO'99

2.4 GHz ПЕРВЫЙ ВЗНОС В КРЕДИТ \$39 \$397

256 Mb DDR PC-2100  
80 Gb UDMA-100  
DVD-ROM 16x/48x  
SOUND CARD 128  
64 Mb GeForce4 TV-out  
ATX 250W  
МОНИТОР В КОМПЛЕКТЕ  
ROSEN 17" FLAT 1600x1200@75Hz TCO'99

2.4 GHz ПЕРВЫЙ ВЗНОС В КРЕДИТ \$57 \$577

ЦЕНЫ НА 09.07.03  
первый взнос в кредит 10%  
3000 наименований товаров  
250 моделей ноутбуков

RB Voyager B415L C-1700MHz/128 Mb DDR/20 Gb UDMA-100/24xCD-ROM/FDD/SB-128/14" TFT 1024x768/32 Mb Video/Lan 10/100/Modem 56K

ROVER BOOK ПЕРВЫЙ ВЗНОС В КРЕДИТ \$82 \$820

Satellite 1100 C-1133/256/20000/14.1"/DVD/FDD/LAN 100/F-m

TOYOTA ПЕРВЫЙ ВЗНОС В КРЕДИТ \$91 \$910

RB Voyager B415L P4-3800/256/20000/14"/CD/FDD/LAN 100/F-m/Li-Ion

ROVER BOOK ПЕРВЫЙ ВЗНОС В КРЕДИТ \$94 \$940

Intro-1014CD C-1700/128/20000/14.1"/CD/FDD/LAN 100/F-m

IRU ПЕРВЫЙ ВЗНОС В КРЕДИТ \$94 \$946

- Замена исправного товара в течение 2-х недель
  - Мобильный сервис (тел.: 215-4966)
  - Гарантия 2 года
  - Доставка бесплатно при покупке на сумму от 500 \$
  - Дисконтная накопительная карта
  - Оптовикам - специальные цены
- скидки до 15%



## Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленные на тестирование принтеры Московское представительство компании "Hewlett-Packard" ([www.hp.ru](http://www.hp.ru), 234-7063).

## HP DeskJet 5652

### Цена

◆ \$170

### Тип

◆ струйный

### Технология печати

◆ HP Thermal Inkjet

### Максимальное разрешение

◆ до 4800 x 1200 dpi

### Лоток для бумаги

◆ до 150 листов (расширяется до 250)

### Выходной лоток

◆ до 50 листов

### Интерфейс

◆ USB

◆ LPT

### Совместимость

◆ Windows 9x / Me

◆ Windows NT / 2000 / XP, Mac

### Скорость печати

◆ от 1 до 24 страниц в минуту

### Габариты

◆ 42,4 x 35 x 13,7 см

### Вес

◆ 5,2 кг

### Подробности

◆ [www.hp.ru](http://www.hp.ru)



HP DeskJet 5652

От младшей модели этот принтер отличают три вещи – повышенная скорость, более тихая работа механизма подачи бумаги и более точная и качественная печать в цвете.

## HP DeskJet 5652

Этот принтер – настоящая Джамалунгма сегодняшней тройки. И дизайн особенный, и по остальным параметрам совсем не клон. Например, в отличие от двух других принтеров, этот можно подключить не только через шустрый USB, но и по архаичному LPT, к тому же он поддерживает двухстороннюю печать (при подключении соответствующего модуля, который в

базовую комплектацию не входит). Внешний вид отличается лицевой крышкой, сделанной из матового прозрачного пластика и более темной расцветкой корпуса. Когда этот принтер нашелся под WinXP, то тут же, без лишних уговоров распечатал свою заводскую тестовую таблицу, в которой присутствовали прямоугольники всех размеров и форм, расцветки и наклона – то есть девайс сразу как бы заявил, что "за качество отвечает". Ну что ж, отвечает – проверим.

Из 80 отпечатанных листов (интересно, что скажет выпускающий редактор, когда узнает что мы лишились двух пачек бумаги после этого теста, – прим.ред) каждый захватывался щепетильно и аккуратно, а качеству текста в очередной раз можно только аплодировать – опять ровная заливка и точное распыление, даже "двойка" невооруженным глазом читается – качество, сравнимое с качеством лазерников!

Насчет графики претензий здесь тоже нет. Цвета яркие, насыщенные, да и калибровке на глаз принтер поддается очень неплохо. На качественной фотобумаге получались отменные отпечатки, достойные спарринга с аналогами от более дорогих и навороченных фотопринтеров. Собственно, докопаться у этого принтера не к чему – он фактически идеален. Странно, что так низка цена вопроса.

## Итого

Честное слово, мы старались придираться, как могли. И бумагу пачками расходovali, и рисунки на отвратной поверхности печатали – разве что молотком по корпусу не стучали, чтобы нарушить бесшумный и скрупулезный ход печати – все впустую.

Конечно, мелкие, косметические недостатки все-таки нашлись. Например, модель HP 3650 хватает бумагу безумно громко, что за отсутствием соответствующей привычки в начале можно воспринять за попытку произвольно разорваться на части, HP 5150 иногда чуть подхавывает бумагу, но качество печати у всех трех отменное.

Основная причина такой позитивной ситуации – фирменные разработки инженеров HP, такие как Thermal Inkjet (благодаря которой капли и ложатся аккуратнее, и застывают намного быстрее) и PhotoRet (версия III у 3650 и 5150, IV у 5652) – ей спасибо за такие яркие и сочные цвета, ведь суть технологии в том, что на одну точку можно нанести до 32 капель разных цветов – представляете себе количество оттенков?

Так что, товарищи абитуриенты, срочно начинайте копить денежки и готовьтесь к экзаменам, благо копить в этот раз придется совсем не долго. ■

Волшебник  
[Merlin\\_here@inbox.ru](mailto:Merlin_here@inbox.ru)



HP DeskJet 5150



# Каприз кодека

## DVD/MPEG-4-проигрыватель XORO HSD420

Компьютерный опиум для народа имеет одно приятное свойство – со временем он сильно дешевеет. И не важно, о чем речь – о процессорах, старенькие образцы которых переходят из разряда супербыстрых чипов в сувенирный бизнес, или фильмах в формате DVD, которые сейчас уже можно купить по цене от 120 рублей за диск. Правда, несмотря на такие экстраординарные свойства опиума, человек – существо жутко консервативное в плане своих привычек, и россиянин лучше к полумертвому камню докупит полукривую мать и научит это все музыку слушать, чем смастерит навороченный брелок. Вот и с DVD дисками то же самое. Формату уже тонна лет, диски повсюду, качество несравнимое ни с чем, к тому же дешевые они как... 4 бутылки кока-колы. И что же народ? Когда спрашиваешь его: "а вы чего стационарные дэки не покупаете!", они отвечают – "вот выйдет с MPEG-4, тогда куплю". Универсальности народ хочет.

Новый Хорого позиционируется как бюджетная модель, и внешний вид деки заслуживает похвал – стильно, малогабаритно, интуитивно. Но вот при взгляде на заднюю стенку по началу впадаешь в ступор – выходов на акустику 5.1 нет! Через пять минут понимаешь, что этим хотели ска-

зать производители – модель рассчитана на небогатого пользователя, который не хочет вообще или не собирается в ближайшее время тратить на хороший звук. Ну, а если однажды-таки созреет, то сможет получить шесть каналов, подключив через оптический выход внешний ресивер. И хотя ресивер дешевым причудилом не назовешь, поначалу можно сэкономить, пусть не много (а именно стоимость микросхемы, занимающей раскидыванием звука на 6 каналов), но все-таки.

Едем дальше. Если вы помните, то в описании предыдущей модели, мы отметили менюшку девайса, в которой было очень много интересного и полезного. Здесь же ситуация иная – упростили все, что только можно, и к тому же обнаружилась пара неудобств... Во-первых, к настройкам нельзя обратиться во время просмотра фильма. То есть для того, чтобы поэкспериментировать со звуком, попробовать что-то сотворить с изображением или вообще просто полюбоваться на меню, придется нажать "стоп", потом сделать все, что хочется (не наблюдая на экране никаких изменений), а затем начать просмотр с начала. Хорошо хоть что с примитивными регулировками таких извращений не потребуются. Однако не надо очень уж сильно расстраиваться – в ме-

нюшке довольно мало опций, и залезать туда и не придется. Так, разок, в самом начале... Ведь поменять – то там можно только тип видеовыхода, систему видеосигнала, тип аудиовыхода, поставить пароль и еще изменить пару настроек помельче.

Несмотря на все "облегчения", фильмы DVD привод воспроизводит хорошо для уровня бюджетных дэков. Со звуком тоже все в порядке. А вот что касается фильмов в формате DivX, то здесь ситуация, прямо скажем, атипичная. Подавляющее большинство дисков, купленных в разное время и в разных местах, просто не прочиталось. После проведения короткого интернет-расследования обнаружилось, что вызвано это тем, что кодек плеера поддерживает только фильмы, записанные в DivX4 и старше, а самым распространенным на сегодняшний день является не четвертая версия кодека, а третья, то есть DivX 3.x.

Самое смешное, что даже продавцы дисков в формате MPEG4, при покупке честно говорят, что на компьютере посмотреть содержимое удастся без проблем, а вот если у вас стационарная дэка с поддержкой MPEG4, то велика вероятность того, что ничего не получится. Парадоксальный факт. Причем валить все это лично на XORO смысла нет – в природе пока не существует ни одного плеера (из новинок), который бы читал MPEG4 версии 3.x. Производители, кстати, уже поняли, что к чему и готовят к концу лета новую прошивку кодека, которая потянет и третью версию DivX.

Что касается нашего сегодняшнего экспериментального образца, то он был бы неплохим выбором в качестве универсальной бюджетной модели, если бы стоил чуток подешевле. Цена, впрочем, скоро опустится, новые кодеки, как обещали, появятся, так что смысл присмотреться к новой деке все-таки есть. ■

Волшебник

Merin\_here@inbox.ru

### Характеристики

#### Цена

◆ \$250

#### Поддерживаемые форматы

◆ DVD, SVCD, VCD, DVCD, MP3, CD-DA, CD-R, JPEG, Photo CD

#### Поддержка MPEG-4

◆ DivX (от версии 4.0 и выше)

#### Поддерживаемые стандарты

◆ PAL и NTSC с соотношением сторон 4:3 и 16:9

#### Видео ЦАП

◆ 27 МГц/10 бит

#### Аудио ЦАП

◆ Аудио ЦАП 96 кГц/24 бит

#### Декодер

◆ стерео

#### Выходы

◆ композитный, компонентный, S-Video и RGB (через SCART) видеовыходы, 2.1 и коаксиальный, оптический

#### Дополнительно

◆ прогрессивная развертка, Zoom 2x, 4x, 8x для режимов воспроизведения и паузы, плавное замедленное/ускоренное воспроизведение, полнофункциональный пульт ДУ, функция караоке, скринсейвер, два микрофонных входа, выход на наушники

#### Габариты

◆ 430 x 255 x 55 мм

#### Вес

◆ 4 кг

#### Подробности

◆ [www.xoro.ru](http://www.xoro.ru)

### Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование плеер XORO HSD-420 компании MAS Elektronik AG ([www.mas.ru](http://www.mas.ru), 737-8063).





# Новое компьютерное обмельчание

## Обзор минисистем VIA EPIA-M10000 и VIA EPIA-800

### VIA EPIA M10000

#### Цена

◆ \$138

#### Процессор

◆ VIA C3 1000 МГц

#### Чипсет

◆ VIA CLÉ266 North Bridge/VIA

#### Память

◆ 1 DDR266 DIMM до 1 Гб

#### Видеосистема

◆ VIA CastleRock

#### Порты ввода/вывода

- ◆ IDE UltraDMA 66/100/133
- ◆ PS/2 разъемы для подключения клавиатуры и мыши
- ◆ 1 VGA выход
- ◆ 1 S-Video выход
- ◆ 1 параллельный порт
- ◆ 1 последовательный порт
- ◆ 1 RJ-45 LAN port
- ◆ 1 IEEE 1394 Firewire (опционально)
- ◆ 4 разъема USB

#### Разъемы

◆ 1 PCI слот

#### Подробности

◆ [www.via-c3.ru](http://www.via-c3.ru)

Ну, любят некоторые производители все маленькое. Причем самые легкие их шалости в этом направлении вполне объяснимы, например, маленькие мышки очень хорошо ложатся в миниатюрные ручки, а клавиатуры с урезанной раскладкой доставляют массу радости обладателям тоненьких пальчиков.

Впрочем...и все остальное объясняется точно так же – маленькие материнские платы влезают в лилипутские корпуса и занимают минимум места микроскопического стола, за которым сидит маленькая девочка с маленькими ручками и тоненькими пальчиками. И все было бы хорошо в этой утопической микроразмерной действительности, кабы не микропроизводительность таких малюсеньких-систем. Хотя, быть может, две сегодняшние малышки дадут нам всем жару, став единственным исключением из правил. Кто его знает?..

### VIA EPIA-M10000

После проведения беглого внешнего освидетельствования, сразу отметим не просто интеграцию, а суперинтеграцию всего



VIA EPIA-800

и вся – для экономии места на этой материнке даже батарейку поставили на ребро, а пару микросхем пришлось распаять на задней стороне платы. Массивный радиатор закрывает и южный, и северный мост, при этом он сплошной и имеет вырез для случайно встреченного на пути конденсатора.

Есть даже флопповодный коннектор, но лучше бы его расположили не по центру платы, а где-нибудь с краю (хотя с краю в данном случае уже и так транзистору негде упасть).

Итак, надо состряпать тестовый стенд из того что "Бог послал" и включить систему.

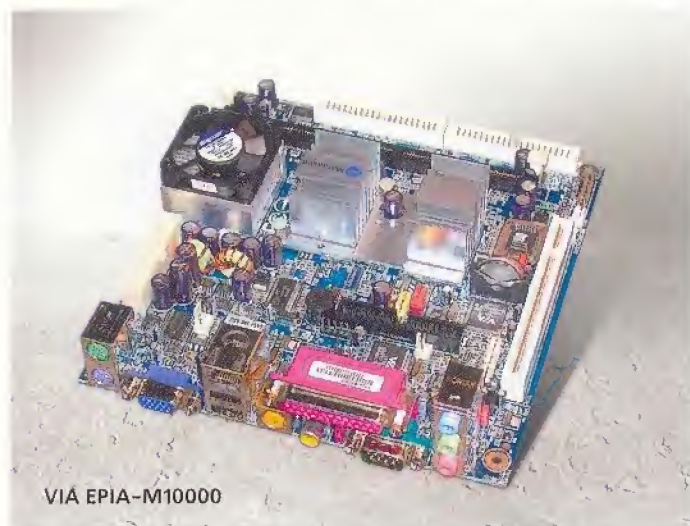
А "Бог послал": память 256 Мб NCP PC2700, HDD Seagate Barracuda ATA4 на 60 гигабайт, CD-ROM MS-8152 и блок питания Delta Electronics DPS-250PS. CD-привод и жесткий диск вешаем на один шлейф.

Раскладываем всё это хозяйство на просторном редакционном столе, подключаем клавиатуру и мышь по вкусу и начинаем устанавливать Windows XP Professional с большой заплаткой SP1, на котором и будем гонять этого микроба.

Под видеопамять интегрированный видеочип VIA CastleRock мгновенно скушал 32 Мб оперативной памяти, оставив на все про все 224 Мб. Смирившись с этим, на винте был выделен первый раздел HDD в 20 гигабайт (FAT32), на который и установилась Винда, которая хотя и делала это достаточно шустро (если не сравнивать с каким-нибудь Pentium 4 2,4ГГц), но видеочип VIA CastleRock так и не нашла. Помог компакт-диск из комплекта поставки.

Надо сказать, кроме драйверов на прилагаемом компакт-диске нашлась еще одна интересная штучка – комплекс ViaFliteDeck – по сути являющийся набором сервисных утилит. В комплект вошли: мониторинг центр (mission control), прошивальщик биоса из-под Windows (flash port), и удаленный агент (sys probe).

Наблюдаем за поведением системы. Ага, вентилятор процессора крутится со скоростью 6100–6400 об/минуту, что не есть хорошо, поскольку аэродинамический шум очень даже слышен. Зато в состоянии покоя вентилятор охлаждает процессор



VIA EPIA-M10000



до 20 градусов по Цельсию, а при полной нагрузке не дает камню перегреваться выше 50 градусов (CPUBurn).

В общем, с охлаждением все нормально – народным умельцам можно даже попробовать снизить частоту вращения кулера – для полного счастья (о том, как именно это сделать, мы неоднократно писали в разделе технической поддержки, и если вы не помните, то все, что для этого потребуется – прямые руки и правильный резистор).

Прогнав тесты, получаем довольно любопытные результаты. PC Mark 2002: CPU score – 913, Memory score – 734, HDD score – 688. Результаты 3D mark 2001 SE, держитесь – 389 попугаев в разрешении 1024 x 768. Ну, и на закуску сандра: CPU 1215 MIPS, 332 Mflops. Результат достойный старенького селерона где-то на 300 мегагерц.

В целом, система живет под Windows XP достаточно уверенно – можно спокойно смотреть фильмы (MPEG-4 и DVD), слушать музыку, работать в офисе и даже играть в кое-какие исторические игры.

### VIA EPIA-800

Эта системка мало чем отличается от однажды описанной Назгулом. Единственное существенное отличие – здесь более мощный процессор, который требует активного охлаждения. Кроме того, на задней стороне, среди разъемов, прямо над звуковыми выходами, находится не игровой порт, а старый добрый COM. Снова варганим тестовый стенд. По лености автора было

решено не переставлять операционку, хотя всем известно, как начинает брыкаться уже установленный XP от новой материнской платы (кстати, вы помните о том, что под XP можно сменить всего три железки на одну установку? Если заменить больше, то винда моментально отбрасывает копыта и уже никогда не оживает).

Однако в этот раз свершилось самое настоящее чудо – винда ожила, и, найдя пару новых устройств, вполне исправно заработала. Видимо, виной тому практическая идентичность чипсетов VIA CLE266 и VIA Apollo PLE133. Ради эксперимента тот же винт после испытаний был подвешен на материнскую плату на 845 чипсете – вот тут Windows XP винда даже объяснять ничего не стала – просто молча взяла и скончалась.

Теперь о выдающихся результатах, показанных нашим подтестовым. PC Mark 2002: CPU score – 691, Memory score – 452, HDD score – 539. 3D mark 2001 SE...ой, даже говорить не хочется. Сандра: CPU 972 MIPS, 266 Mflops. Результат достойный селерона этак на 266 мегагерц.

Для полноты ощущений приведем результаты среднестатистической домашней машинки (Celeron 2 ГГц, Intel 845, обычный SDRAM). PC Mark 2002: CPU score – 4372, Memory score – 2290. Мда, есть на чем конкретно призадуматься...

### Мысли вслух

Интересно, кому такие "чуды" нужны. В поисках этого поистине философского ответа, автор

принял в себя смертельные дозы официальной информации, переписывался с коллегами и владельцами таких девайсов. И получилось, что идея сама по себе очень даже не плохая.

Более того, многие товарищи, уже потратившиеся на покупку одной из разновидностей этих мини-систем, реально счастливы. И в принципе, им есть чему радоваться – габариты мизерные, цена...хм, скажем так – ниже, чем у аналогичных систем от навороченных брэндов вроде HP или Dell, как правило, есть встроенные видюшник, сетевая карта и звук, поддерживается выход на телевизор.

К тому же, полный набор внешних интерфейсов вроде USB2.0, FireWire и внутренних типа ATA133 делают машинку чертовски функциональной, что дает возможность построения на ней терминалов, высоконадежных серверов начального уровня, MPEG плееров и офисных рабочих станций.

Ну, а если не гнаться за компактностью, то за реально меньшие деньги можно прикупить себе Celeron 733, MATX материнскую плату на том же PLE чипсете и упаковать все это в максимально компактный корпус (некоторые даже хлебницы из IKEA для этого приспособливают). Выйдет ощутимо дешевле, при гораздо более высокой производительности. Хотя это, конечно, не вариант для микроскопических девочек, с их тоненькими пальчиками, и карпузиковыми мышками. ■

Андрей Елисеев  
dolgoghitel@mtu-net.ru

### VIA EPIA 800

#### Цена

◆ \$96

#### Процессор

◆ VIA C3 800 МГц

#### Чипсет

◆ VIA Apollo PLE133 / VIA

#### Память

◆ 2 разъема памяти 168-pin DIMM  
◆ поддержка PC100/133 SDRAM

#### Видеосистема

◆ VIA CastleRock

#### Порты ввода/вывода

◆ 3 аудиогнезда - Line-out, Mic-in and Line-in  
◆ 4 USB порта  
◆ 1 EPP/ECP  
◆ 2 x PS/2  
◆ 2 порта TV output (S-Video или опционально RCA TV out)  
◆ 1 S/PDIF out  
◆ 1 RJ-45 LAN порт  
◆ 1 слот PCI

#### Разъемы

◆ 1 PCI слот

#### Подробности

◆ www.via-c3.ru

### Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленные на тестирование системы компанию "SOHO Support" ([www.sohos.ru](http://www.sohos.ru), 109-7504, 744-6119).



**AVerTV Box 3**

Тел.: 748-71-11  
[www.antaes.ru](http://www.antaes.ru)

## AVerMedia®

### смотри | слушай | записывай

Просмотр TV на экране CRT или LCD монитора • Прием эфирных и кабельных каналов TV • Полноэкранный режим работы • Экранное меню • Таймер на включение и отключение • Антенный, два композитных, S-Video, VGA входы • VGA и композитный видео выходы • PC аудио и стерео аудио входы/выходы • Инфракрасный пульт дистанционного управления

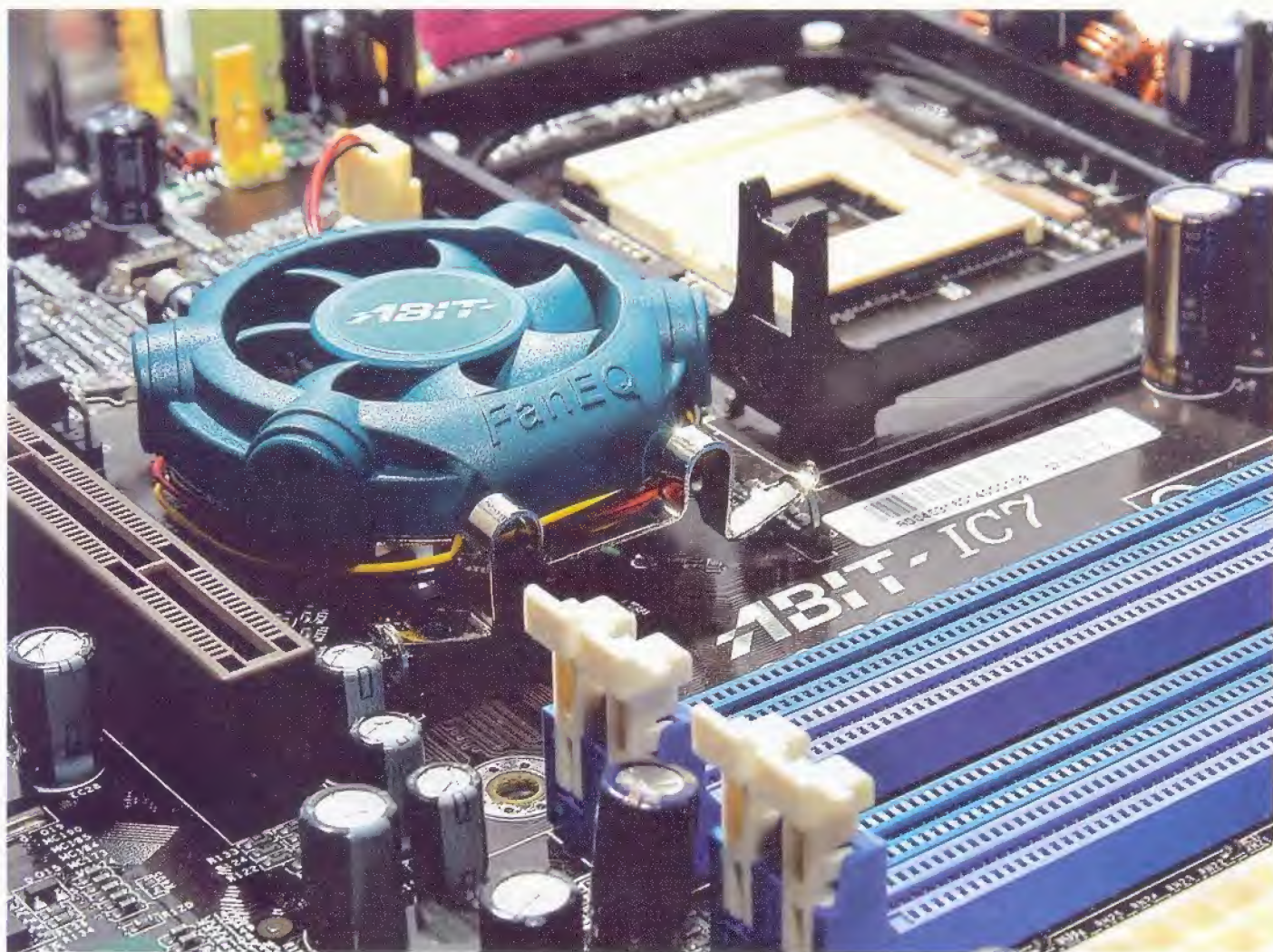
**AVerTV/AVerTV Studio**

Просмотр TV на экране персонального компьютера • Прослушивание FM радио в реальном времени (для моделей с FM) • Запись звука и видео: MPEG-1/2 или VCD

**AVerTV USB**

Просмотр TV на экране ноутбука • Просмотр и запись видео со скоростью до 30 кадров/сек • Питание от USB порта





# Волшебная сила кольца

## Как производители обманывают Intel

В отличие от "Властелина колец", история эта началась не с девятнадцати колец розданных разным расам, а всего лишь с одной маленькой технологии, которую даже сами ее создатели поначалу воспринимали не более, чем эксперимент. Эксперимент не сулил никаких серьезных прорывов и, скорее, воспринимался разработчиками как небольшое приятное дополнение, способное в среднем лишь на 5% увеличить производительность системы. Тем не менее, именно вокруг этой скромной во всех отношениях технологии в итоге разыгрались совсем не шуточные страсти.

Возможно, всей этой жутко запутанной истории и не случилось бы, если бы компания Intel, говоря о своих новых чипсетах Canterwood и Springdale, с самого начала рассказала некоторые подробности производства этих наборов логики. А скипидара в огонь смачно подлила ASUS, инженеры которой, обладая пытливыми умами и приличным объемом информации, придумали очень любопытный трюк, который, в итоге, дал почву для развития сюжета. Но прежде чем мы расставим все на свои места, давайте посмотрим на хронологию развития событий.

### Предыстория обмана

Сначала на сцене появляется Canterwood в котором PAT должен работать и работает. Далее выходит Springdale, в котором, по утверждениям Intel, PAT нет вообще и быть не может, а поскольку все тесты показывают, что подсистема памяти с включенным PAT работает много быстрее чем без него, то платы на Intel 865, естественно, проигрывают аналогам на 875P. Пока все абсолютно нормально и вполне логично, но далее... Далее появляется ASUS P4P800 на i865PE, и ASUS заявляет, что платы на Springdale их разработки поддер-

живают PAT, достаточно лишь в BIOS выбрать соответствующую опцию. Из глубин тестовых лабораторий начинает подниматься легкий ветерок, который постепенно превращается в торнадо, поскольку P4P800 в некоторых тестах умудряется обойти платы на i875P, чего в принципе быть не должно. Тут же расползаются слухи, что ASUS в маркетинговых целях использует в своих платах Canterwood, говоря всем, что они построены на Springdale, и образцы для прессы были специально собраны и кардинально отличаются от тех, которые попадают конечным пользователям.



(Как оказалось, оба эти утверждения являются абсолютным бредом, и никакого отношения к действительности не имеют). Сразу после появления P4P800, разгневанная Intel заставляет ASUS отказаться от использования аббревиатуры "PAT" применительно к Springdale, намекая и всем прочим производителям на недопустимость подобных совмещений несовместимого. Не долго думая, ASUS переименовывает свой "PAT" в HyperPath, но у всех, кто наблюдает за этим процессом, возникают естественные подозрения, что все, что до сих пор говорилось о невозможности работы PAT в Springdale неправда, а также что "быстрый" кремний тут, впрочем, не причем, и вообще, вся эта технология PAT – сплошное надувательство. Через пару недель у прочих производителей материнских плат появляются аналогичные, по сути, технологии, для активизации которых не требуется ничего, кроме перепрошивки новой версии BIOS.

Итак, мы дошли до момента, когда все, что до сих пор говорилось о PAT, а именно о реализации технологии на "железном" уровне с использованием "быстрого" кремния, выглядит более чем сомнительно. С этой точки мы и начнем разматывание запутанной истории.

### Производство чипов

Тот факт, что наборы логики Canterwood и Springdale до определенной стадии производства есть один и тот же чип, мог бы остаться тайной, если бы не все описанные выше события. По сути, Intel не было никакого смысла рассказывать об этом, и, не вдаваясь в подробности, что это за технология такая и с чем ее едят, компания просто намекала на то, что она владеет чем-то, чего пока более ни у кого нет.

Теперь же стало очевидно, что нет никакого супер-специального отбора кремниевых пластинок для i875P, а разделение чипов с конвейера на Canterwood и Springdale происходит на стадии перед упаковкой чипа в корпус, когда чип фактически полностью готов.

Те из чипов, которые проходят все тесты на работоспособность PAT, упаковываются и именуются i875P, в остальных же чипах на "железном" уровне блокируется возможность включения самого короткого пути прохождения данных от процессора в

память при частотах 800/400 МГц и включенном двухканальном режиме DDR, и они упаковываются в 865, лишаясь при этом поддержки памяти с ECC. Вот, собственно, и все. Но если все обстоит именно так, и в чипе 865 PAT заблокирован "железно", то что же тогда включается при активизации новоявленных технологий HyperPath, PET, Game Acceleration и прочих? В основе всех этих технологий лежит один и тот же трюк, авторство которого принадлежит, по-видимому, инженерам компании ASUS.

### Суть обмана

Специалистам из тайваньской компании потребовалось много меньше времени, чем тридцать лет и три года, чтобы "выковать" Супер-Мегакольцо HyperPath, поднявшее быстродействие Springdale до уровня Canterwood. Очевидно, конечно это появилось в результате удачного эксперимента, в основе которого, как это ни прискорбно, лежит самый обычный разгон чипсета, вернее, даже не всего чипсета, а отдельных его модулей.

Дело в том, что при включении системы, северный мост i865 определяет, что находится вокруг него, то есть какой установлен процессор, какова конфигурация памяти, и в зависимости от этого, выбирает, по какому пути внутри него будут передаваться данные и использовать ли технологию PAT. Но даже если все условия для работы PAT соблюдены (шина 800 МГц, память – 200 МГц, двухканальный режим работы), чипсет не сможет активизировать кратчайший путь передачи, поскольку он заблокирован "железно".

И тут начинается самое интересное. Если при инициализации чипсета принудительно сказать чипсету, что шина у нас нынче 533 МГц, а память 266 МГц, то i865 выбирает самый короткий путь (на частотах 800/400 это и зовется PAT). После этого достаточно переключить частоту шины на 800 МГц, и получить необходимые частоты шины процессора и памяти (800/400) и разогнанный канал передачи данных. Именно этот разогнанный канал и обеспечивает производительность чипсета Springdale на уровне Canterwood, а иногда и выше.

### Сила кольца

Несмотря на то, что это – в чистом виде разгон, никто из производителей, увы, устоять не

смог – уж слишком велика была сила кольца. Понятно, что после выхода платы ASUS P4P800 прочие производители недолго оставались в стороне, и по прошествии совсем небольшого промежутка времени одна за другой стали появляться технологии разные по названиям, но аналогичные по сути. Все стали заявлять о собственных разработках, и теперь уже вряд ли кого остановишь. Ну, а что оставалось компании Intel? Да ничего, разве что запретить использование собственного Trademark применительно к нечестной технологии, и намекнуть всем, что никакой ответственности за подобные действия компания Intel не несет.

### Побочные эффекты

На деле получается, что производители системных плат всю занялись разгоном, и вся ответственность за него ложится на производителя, правда, только на время гарантийного срока. А вот после гарантийного периода – увы, все проблемы на 100% являются проблемами пользователей. Появляется весьма любопытный вопрос: смогут ли в гарантийном отделе определить – стал ли причиной выхода материи из строя разгон, заложенный производителем, или проблема в действиях пользователя, да и станут ли вообще возиться с подобными проблемами? А может, в суд придется идти?

В любом случае, срок службы матерей на 865, работающих в ускоренном режиме, безусловно сократится, поскольку это не штатный режим работы, и, соответственно, не штатный тепловой режим со всеми вытекающими. Другое дело, что существует достаточно большая категория людей, для которых срок службы платы в течении 2–3 лет является максимальным, поскольку дальше следует безусловный upgrade системы. Но вот для предприятий или людей, которые не меняют все потроха компа каждые полгода, использование этого "легального" режима фактически означает сокращение срока службы системы, а значит безусловное увеличение расходов. Говоря просто – это серьезная подстава со стороны производителей системных плат, которые, не объясняя подробностей, вопреки Intel, всю рекламу и продвигают технологию, серьезно сокращающие срок жизни системной платы. ■

## Чипсет Intel 865P

Что касается чипсета 865P, то оказалось, что это вовсе не отбраковка 865PE, как сообщали некоторые источники ранее, а тот же чип с "железно" заблокированной возможностью работы с шиной 800 МГц. Так в чем смысл такого хитрого хода? Все очень просто. Когда производители материнских плат берутся за разработку новой модели для широкого круга потребителей, им необходимо, чтобы у чипсета было несколько вариантов с различной ценой, чтобы на одном и том же дизайне можно было сделать и дорогую, и очень дешевую материнку. И вот для того, чтобы стиммулировать производителей, Intel пришлось специально кастрировать полноценный чип и продавать его дешевле.

Кстати, слух, будто-то скоро появится одноканальный Springdale, выпускаемый якобы для избавления от конкуренции со стороны i845, которые умелые товарищи просто берут и разгоняют до 800 МГц, очевидно, останется только слухом, поскольку смысла в этом совсем не много – куда логичней выглядит бюджетное решение с процессором на шине 533 и двумя каналами DDR.

## Благодарность

Редакция журнала благодарит российское представительство компании Intel в странах СНГ и лично Всеволода Семенцова и Всеволода Предтеченского за предоставленную информацию.



Геннадий Бойко  
gene\_be@hotmail.com



# Гонки по вертикали

## Раунд второй: полутяжелый вес



Андрей Никулин  
joint831@yahoo.com

### К вопросу о мониторах

Понятно, что дорогая видеокарта может раскрыть все свои возможности только на качественном дисплее. При этом дорогие ЖК-модели не очень хорошо подходят для геймеров. Даже TFT-LCD со временем отклика 16 мс не подойдет истинно хардкорному геймеру. Этому есть, как минимум, две причины. Во-первых, впечатление от игры будет смазано низкой частотой обновления - как правило, это 60 Гц при подключении через DVI и 60-75 Гц при использовании аналогового D-Sub. При таких частотах кадровой развертки уходит вся "живость" 3D-Action. Вторая причина - инерционность ЖК-ячеек. Даже если у вас сверхбыстрая MVA-матрица со временем отклика 16 мс, вас может поджидать засада: производители TFT-LCD часто лукавят, указывая время перехода субпикселя из включенного состояния в выключенное. Оно может быть довольно коротким, но переключения между промежуточными положениями матрица обрабатывает заметно дольше, и это приводит к смазанности изображения с плавными цветовыми переходами. Рецепт для экстремального геймера пока только один: качественный ЭЛТ-монитор с диагональю от 19 дюймов.

Почему данная весовая категория названа полутяжелой? Да потому, что во многом рассматриваемые видеоакселераторы близки к топ-моделям, но все же заметно облегчены по сравнению с ними. В частности, карты Radeon имеют такое же количество конвейеров, как и Radeon 9800 PRO, аналогичную шину памяти, но меньшие тактовые частоты. GeForce FX 5800 отличается от модели GeForce FX 5900 вдвое меньшей шириной шины памяти (частота уменьшилась мало - с 850 до 800 МГц), но зато имеет практически идентичное ядро, работающее на тех же 400 МГц. Итак, сегодня геймеры быстрого ядра вступят в схватку с битами широкой шины памяти. Победителя, как всегда, определят цифры на графиках и субъективные ощущения в реальных играх.

Карты были протестированы в следующем порядке: Radeon 9700 PRO, Radeon 9700, GeForce FX 5800 - поэтому рассказывать

о них логичнее всего будет в том же порядке. На диаграммах же традиционно красным цветом обозначены представители команды NVIDIA, а "холодными" сине-зелеными тонами даны результаты Радеонов.

### Radeon 9700 PRO

Видеокарта производства уже привычной вам Sapphire Technology. Восемь микросхем памяти в упаковке BGA, распределенные по обеим сторонам платы, греются не очень сильно. Радиатор на чипе не очень большой, и раскаляется он, в отличие от памяти, довольно прилично. Понравился разъем питания: миниатюрное гнездо, как у флопповода, расположенное в плоскости платы. Хотя кому-то больше понравится обычный большой разъем - не у всех блоков питания есть лишний маленький.

Качество двумерной графики у карты очень хорошее и больше, наверное, мы это особо обговаривать не станем. Только

если у какой-нибудь платы окажутся с этим проблемы, специально упомянем об этом.

### Radeon 9700

Близнец предыдущего видеоакселератора от того же производителя. Внешне отличается только цветом текстолита и маркировкой микросхем памяти. Вся разница с версией PRO заключается в пониженных частотах ядра и памяти (275/540 МГц против 325/620 МГц). Как видим, память замедлена не так сильно, как GPU, и соотношение тактовых частот памяти/ядра равняется почти 2 (540/275), тогда как у R9700 PRO этот коэффициент равен 1.9. Может, за счет этого R9700 получился более сбалансированным? Посмотрим на результаты тестов...

### GeForce FX 5800

Карта производства ASUS. Память (судя по всему, DDR II) расположена по обеим сторонам платы и полностью укрыта мощ-



Radeon 9700 PRO



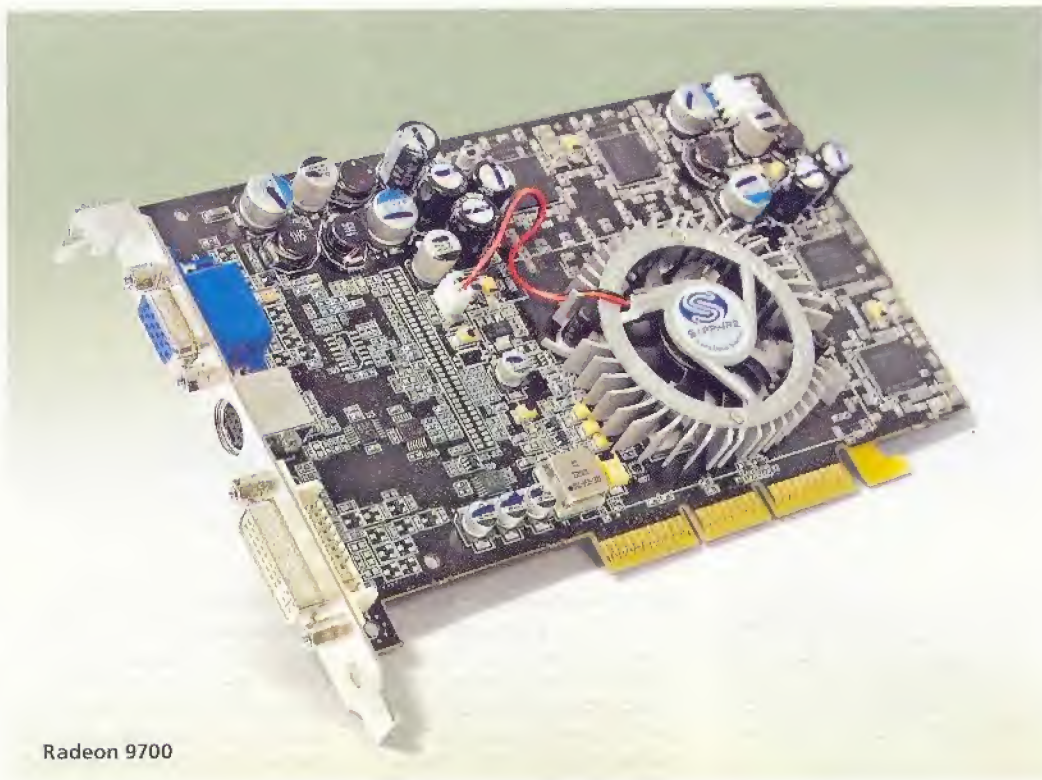
ными цельными радиаторами. При этом карта имеет увеличенную толщину и занимает заглушку соседнего слота расширения. С задней стороны находится такая же ребристая трапециевидная теплорассеивающая пластина, как у GF FX 5800 Ultra. Греются радиаторы карты очень сильно, несмотря на пониженные, по сравнению с модификацией Ultra, тактовые частоты.

Как и у 5800 Ultra, у этой видеокарты имеются два режима работы – тихий двухмерный (300/600 МГц) и более шумный производительный (400/800 МГц). Вы можете услышать этот звук при старте компьютера: при загрузке вентилятор на несколько секунд взрывает на повышенных оборотах и уж потом переходит в "тихий" режим. На максимальных оборотах вентилятор шумит погромче, чем у Радеонов, но напрягает этот шум не сильно, совсем не так как турбированный FlowFX. По первому впечатлению – серьезная машинка (мы помним, как в свое время GF FX 5800 Ultra расправилась с R9700 PRO), хотя и нужно сделать соответствующие поправки на пониженные частоты, ведь Ultra была разогнана до 500/1000 МГц! К тому же, в сегодняшнем уравнении присутствует слишком много неизвестных: это и абсолютно другая тестовая платформа, и другой набор тестов, и совершенно новые версии драйверов.

### Он сказал: поехали!

И махнул рукой на качество рендеринга... Нельзя сказать, что вопрос закрыт полностью и навсегда, но особых сюрпризов в этом плане от тестируемых видеокарт ждать не приходится. Анизотропную фильтрацию мы не рассматривали разве что под микроскопом, а в предыдущем обзоре расставили все точки над "е" в вопросе полноэкранного сглаживания.

Расклад с Fillrate и High Polygon Count примерно такой же, как в прошлом раунде тестирования. Видеокарта NVIDIA тускло смотрится при одиночном текстурировании. Конечно, первое, что приходит в голову – вдвое более узкая шина памяти. Но даже у GeForce FX 5900 (256 бит DDR) мы видели похожий результат: все дело в архитектуре, которая при всей своей гибкости и программируемости не способна заменить 8 классических конвейеров рендеринга. Соб-



Radeon 9700

ственно, это не должно нас сильно огорчать, ведь большинство современных игр обучены мультитекстурированию, а в этом режиме GeForce FX 5800 обгоняет всех соперников за счет более высокой частоты ядра. Оно же обеспечивает победу карты NVIDIA в тесте на количество треугольников – с геометрической производительностью у GeForce FX 5800 все в порядке.

Тем не менее, общее количество попугаев показывает примерный паритет FX 5800 с R9700, а R9700 PRO значительно отрывается от соперников. Результаты тестов Car Chase High Detail и Dragothic High Detail объясняют причины этого. Мы видим, что в большинстве случаев FX 5800 равна по скорости или превосходит "обычный" R9700. Даже в тяжелых режимах детище NVIDIA не сдается, несмотря на урезанную вдвое шину памяти. Более мощное ядро и технологии сбережения пропускной способности видеопамати помогают ей выглядеть достойно даже в экстремальных режимах наподобие 1280 + Aniso MAX + FSAA 4x (правда, сказанное справедливо только для 3DMark 2001, а в реальных приложениях дело обстоит немного иначе – но мы постепенно дойдем и до этого).

В тесте Dragothic GeForce FX 5800 выглядит даже предпочтительнее Radeon 9700, догоняя

кое-где версию PRO. Единственно, где карта NVIDIA серьезно отстает – легкие режимы теста Car Chase, но, похоже, это происходит из-за недостаточной отлаженности драйверов.

Radeon 9700 PRO по результатам 3DMark 2001 выглядит на голову, ну, или, по крайней мере, на полголовы выше всех. Сохранится ли это преимущество в игровых бенчмарках?

В UT2003 в легких и средних режимах лидирует GeForce FX 5800. Вот где нужно мощное ядро! Режимы 1280 без всего и 1024 со включенной анизотропией равны по скорости (127 и 128 fps соответственно в тесте flyby-antalus). Это означает отличную скорость в реальных бот-матчах, поскольку данный результат с запасом преодолевает планку минимально комфортной играбельности (зеленая горизонтальная полоса на координатной сетке). Ну, а при включении антиалиасинга в больших разрешениях FX 5800, конечно, сдыхает – виновата узкая шина памяти. Кстати, предупреждая вопросы многих дотошных читателей, остановлюсь чуть подробнее на этой зеленой полосе. Под выражением "комфортный режим" в данном случае имеется вовсе не плавность прохождения самого теста Flyby-antalus (эта демка прокручивается достаточно плавно даже при 80 средних fps), а скорость непосредственно

### Непопулярная категория

Складывается впечатление, что полутяжелый вес не очень популярен нынче у производителей видеокарт. При обновлении линеек моделей основные силы как ATI, так и NVIDIA были брошены на топ-модели (это рассмотренные в прошлом номере Radeon 9800 PRO и GeForce FX 5900 / Ultra). Эти видеокарты уже появились в продаже и пользуются стабильным спросом среди определенной категории покупателей. В сегмент Middle-End (это средний вес по нашей категории – следующий раунд тестирования) также пришли новинки: Radeon 9600 PRO и GeForce FX 5600 Ultra, которые стоят в районе \$160. А вот заполнять вакуум новых моделей в полутяжелом весе (\$200-300) производители что-то не торопятся... На момент тестирования в Москве не было замечено моделей Radeon 9800 и GeForce FX 5900 Value, поэтому в бой идут одни старики – выпущенные достаточно давно Radeon 9700 и GeForce FX 5800.



## О бенчмарках

К моменту отправки номера в печать, появились обнадеживающие новости: наши коллеги с одного из известных железных сайтов изменили набор используемых бенчмарков, также как и мы, постаравшись уйти от тех тестов, в которых производители видеокарт могли применить нечестные оптимизации и твики. В качестве новых игровых бенчмарков ими используется Unreal II, а также RTCW и UT2003 с вновь записанными демо. Что ж, разностороннее освещение ситуации только на руку конечному потребителю. Прочитав обзоры разных изданий, вы можете составить более полное мнение о той или иной видеокарте. Кому-то будет интересным тестирование шейдерных возможностей видеокарт и точные цифры производительности из BenchEmAll, а для кого-то более ценной будет информация о субъективной оценке видеокарт в NFS:HP2 и Unreal II, которую дает наш журнал.

в самой игре. В процессе выбора бенчмарков для данного видеомарафона, путем нескольких последовательных приближений было определено, что комфортная игра на реальных уровнях Unreal Tournament 2003 возможна в том случае, если для соответствующего графического режима тест Flyby-antalus выдает 100 или больше кадров в секунду. Поскольку зеленая полоса обозначает нижнюю планку комфортной играбельности, для требовательных игроков мы бы рекомендовали иметь определенный запас по скорости, то есть ориентироваться на 120 fps или выше – при этом игра идет идеально плавно, без малейших намеков на подергивания и даже в самых тяжелых сценах, с большим количеством соперников вы имеете полный контроль над игровой ситуацией.

Обратите внимание: на картах данного класса в UT2003 можно комфортно играть только в трех режимах: 1024 и 1280 с одной тринейной фильтрацией, и еще в 1024 с анизотропной. Если у вас есть предыдущий номер журнала, откройте его и убедитесь, что топовые видеокарты ATI и NVIDIA имели заметно больше таких играбельных режимов в UT2003! В частности, на них можно было вполне ис-

пользовать 1024 x 768 с анизотропной фильтрацией и антиалиасингом. Именно за это хардкорные геймеры готовы платить бешеные (с точки зрения рядового обывателя) деньги.

В OpenGL-тесте Return To Castle Wolfenstein предпочтительнее всех выглядит GeForce FX 5800. Да это и немудрено, учитывая традиционно хорошие OpenGL-драйверы NVIDIA и относительную легкость движка игры. В сверхтяжелых режимах FX 5800, конечно, сдает позиции – мы знаем, что за это стоит винить исключительно шину памяти. Впрочем, данный факт для RTCW совершенно не имеет значения: на этих картах вы все равно не будете играть в разрешении 1280 со включенной анизотропией и антиалиасингом – данный режим находится заметно ниже комфортной границы.

По результатам бенчмарков делаем предварительный вывод: GeForce FX 5800 примерно равна Radeon 9700 PRO в легких режимах (с тринейной или анизотропной фильтрацией), но скисает при переходе к антиалиасингу. Если вы включаете FSAA 4x, то эта карта NVIDIA может составить конкуренцию разве что R9700, да и то не факт, что везде (мы ведь не дошли до действительно ресурсоемких

приложений). Что ж, проверим, найдут ли эти выводы подтверждение в реальных играх...

## Субъективно о NFS:HP2

Первым здесь также испытывался R9700 PRO – и впечатления от этого остались очень приятные и неожиданно удивившие. Я был настроен на более скромный результат, учитывая значительную разницу в тактовых частотах с топ-моделью и предыдущие впечатления от R9700 PRO. Однако, на деле разницы с R9800 PRO практически не оказалось. Вы вполне можете играть даже в режиме 1024 + aniso 16x + FSAA 4x, правда нельзя сказать, что скорость при этом хардкорная. А вот в 800 + aniso 16x + FSAA 4x скорость просто чудовая и плавность движений очень напоминает оную в Windows 98! Я просто протаскился и долго не мог оторваться от игры, наматывая круги на трассе Wine Country... Разрешение 800 x 600 со включенной анизотропией и антиалиасингом дает очень неплохую картинку на 17-дюймовом мониторе, по крайней мере, это куда приятнее, чем играть в 1024 x 768 без FSAA. Для 19-дюймового экрана и больших диагоналей, конечно, такие низкие разрешения уже не подойдут – слишком зернисто...

Но вот что нам показало странное: ведь раньше R9700 PRO был намного тормознее в данной игре, я совершенно точно помню, что режим 1024 + aniso 16x + FSAA 4x был неиграбельным. Вот что делает отладка драйверов (Catalyst 3.5) и мощный процессор с навороченной подсистемой памяти!

Если же отключить полноэкранное сглаживание, оставив одну анизотропию, то вам станут доступны и высокие разрешения. Например, вполне комфортно можно поиграть в режиме 1280 + aniso 16x, а в 1024 + aniso 16x, скорость и вообще идеальная.

Вторым тестировался R9700, который, как вы понимаете, отличается от предыдущего акселератора только тактовыми частотами. Разница с версией PRO оказалась разве что в нюансах. Ну, помедленнее стали идти режимы 1024 + aniso 16x + FSAA 4x и 1280 + aniso 16x (на какие-то едва ощутимые проценты; подергиваний стало больше, и они стали слегка более выраженными). Все так же отлично







можно поиграть в режиме 1024 + aniso 16x, но скорость тут уже не чумовая, а просто хорошая.

Вообще-то, это здорово! Карточка с невысокой ценой, хотя и ощутимо отстает от топовой R9800 PRO по тестам, в реальной игре отличается от нее не так уж принципиально. А все удачная архитектура, неурезанная шина памяти и 8 конвейеров рендеринга.

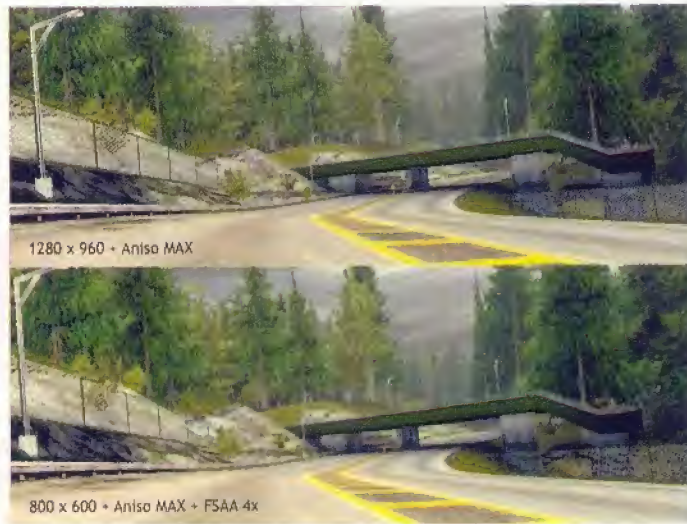
С другой стороны, хардкорному геймеру R9700 не подойдет. Он медленнее старших моделей R9700 PRO и R9800 PRO в нюансах, но для требовательного игрока эти нюансы и составляют саму суть игры. Конечно, вполне играбельным остался антиалиасинг, и где-то его можно с успехом использовать. Но в легких и средних режимах вы не увидите той бешеной "папской" скорости, на которую способен R9800 PRO и отчасти – R9700 PRO.

Напоследок – впечатления от GeForce FX 5800. Сначала я запустил игру с активированной анизотропной фильтрацией, но без антиалиасинга. Что ж, получилось очень неплохо. С максимальным уровнем анизотропии вполне можно играть в разрешении 1280 x 960 – карта тянет. Конечно, разрешения 1024 или 1152 слегка побыстрее, но разница не принципиальна и не сильно бросается в глаза.

А вот когда я включил в дополнение к анизотропке еще и антиалиасинг – только разочарованно присвистнул. В разрешениях 1024 x 768 и выше получается слайд-шоу! GeForce FX 5800 практически не тянет FSAA в реальных играх. О чем можно говорить, если в режиме 800 + aniso MAX + FSAA 4x скорость оказывается меньше (!), чем в

1280 + aniso MAX... Чтобы сравнить качество в упомянутых режимах, вам достаточно посмотреть на приведенные скриншоты. Конечно, отсутствие мельтешения пикселей и зернистых ступенек в режиме 800 + aniso MAX + FSAA 4x очень радует, но разрешение 1280 x 960 обеспечивает намного лучшую четкость текстур и проработку деталей.

После запуска NFS:HP2 осталось ощущение того, что FX 5800 – это копия FX 5900, но без антиалиасинга. Действительно, быстрое ядро осталось, а вот подсистема памяти, позволявшая без потерь ворочать текстурами в режиме FSAA, ослабла более чем вдвое.



### Субъективно об Unreal II

И вот мы добрались до игры, которая должна подвести окончательную черту в сегодняшнем состязании. Этот 3D-Action является наиболее продвинутой из существующих игр подобного класса, превосходя по качеству исполнения, наворотам и дизайну уровней даже UT2003, который мы использовали в качестве бенчмарка. Если какая-то карта тянет Unreal II в определенном режиме, с уверенностью 90% можно сказать, что она потянет любую другую из существующих DirectX-игр при тех же настройках. Вообще, есть большой соблазн использовать Unreal II как

полноценный бенчмарк (для этого существует специальная программа BenchEmAll – проект сайта nvworld.ru – которая в автоматическом режиме запускает Unreal II и прокручивает заранее записанный скрипт). Однако такой вариант имеет и свои минусы: во-первых, демо BenchEmAll в основном представляет из себя плавный полет камеры по практически безлюдному уровню. Это слабо отражает реальный игровой процесс (в отличие от демки Checkpoint из Return To Castle Wolfenstein, например) и, фактически мы получаем еще одну разновидность теста Flyby из UT2003. Во-вторых, данная программа еще мало распрост-



GeForce FX 5800



## Тестовый стенд

## Корпус

◆ ASUS FK-600, 2 корпусных  
80-мм вентилятора Zalman

## Блок питания

◆ Thermaltake W0008RE 420 BT

## Системная плата

◆ ASUS P4C800 (i875P), AGP 8x,  
AGP Aperture Size = 128 MB

## Процессор

◆ Intel Pentium 4 - 3 ГГц (FSB  
800 MHz)  
◆ Hyper-Threading включен

## Оперативная память

◆ 1 Гб двухканальной DDR400  
(2 x 512 MB SDRAM Samsung  
PC3200, CAS = 3)

## Монитор

◆ Lacie Electron19Blue IV  
1024 x 768 @ 120 Гц, 1280 x 1024  
@ 100 Гц, 1600 x 1200 @ 85 Гц

## Жесткий диск

◆ 0,12 TB Seagate Barracuda  
ATA V, 8 MB cache, IDE, UDMA 5

## Оптический привод

◆ Plextor-PX320A, IDE, UDMA 2

## Звуковая подсистема

◆ Creative Audigy2 + Sennheiser  
HD600

## Устройства ввода

◆ Logitech Elite (USB KBRD),  
Logitech MX500 (PS/2 mouse)

## Операционная система

◆ Windows XP Pro + DirectX 9

## Версия драйверов

◆ NVIDIA: reference 44.65  
◆ ATI: Catalyst 3.5

## Установки AGP

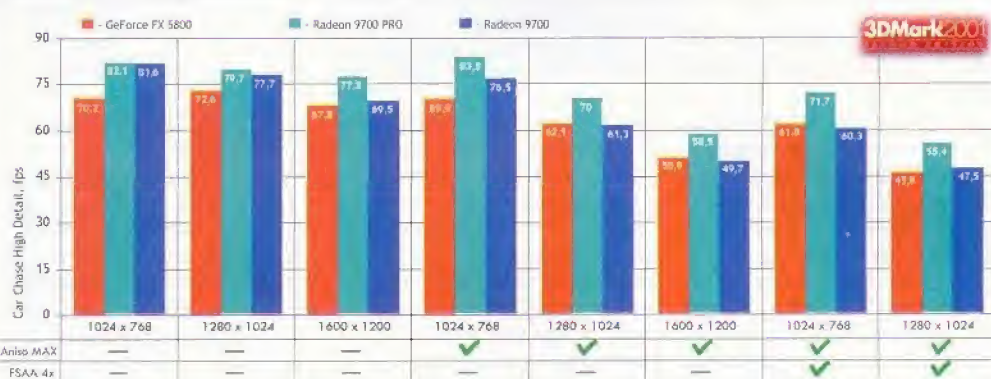
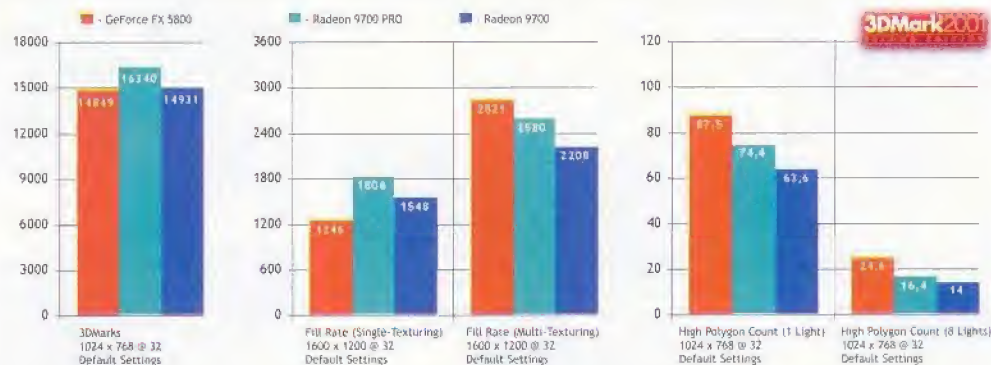
◆ AGP = 8x, SBA = ON, FW = ON

## Видеокарты

◆ ASUS V9900 GeForce FX 5800  
128 Мб 128-bit DDR, 400/850  
МГц  
◆ Sapphire Radeon 9700 PRO 128  
Мб 256-bit DDR, 325/620 МГц  
◆ Sapphire Radeon 9700 128 Мб  
256-bit DDR, 275/540 МГц

## Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленные на тестирование видеокарты компании "USN Computers" ([www.usn.ru](http://www.usn.ru), 775-8202) и Sapphire Technology.



ранена и почти не изучена на предмет подводных камней. Где гарантия, что она не повлияет на скорость конкретной видеокарты? Например, всем известная утилита Fraps (измеритель fps в трехмерных приложениях), как мне помнится, могла съедать до 20% скорости видеокарты одним фактом своего запуска поверх игры.

Поэтому мы решили, что пока нет особого смысла делать из Unreal II полноценный тест. И даже если со временем BenchEmAll станет общепризнанной программой-настройкой для создания бенчмарков из популярных игр, куда интереснее будет прикрутить ее к Half-Life 2 или Need For Speed: Underground (а, может, в этих

играх будут встроенные средства измерения fps? Хотелось бы надеяться на благоразумие разработчиков...). Нам же пока для того, чтобы оценить силы видеокарт, будет достаточно побегать по уровням Severnaya и Sulfuron, потратить четверть имеющегося боезапаса на стрельбу по движущимся мишеням и повернуть головой в наиболее насыщенных графикой местах, чтобы определить – не тормозит ли испытываемая видеокарта и останется ли удовлетворенным такой скоростью хардкорный геймер? Ко всему прочему, согласитесь, особую ценность имеет сама идея измерения скорости видеокарт не количеством fps, а определением комфортного режима в той или

иной игре. Может, со временем привычные всем графики и диаграммы уйдут в прошлое и скорость свежевыпущенного видеоскоростителя будет оцениваться парой емких характеристик: "DOOM IV предельно комфортен (минимальный fps ни разу не опустился ниже планки 100) в режиме 2048 x 1536 с анизотропией реального качества и 8-кратным краевым сглаживанием. Высшая оценка в сегодняшнем тесте и значок "Выбор редакции"!". А про другую видеокарту скажут: "Эта послабее – аналогичная играбельность достигается при 4-сэмповом сглаживании и 16-кратной анизотропии в том же разрешении. Неплохой выбор для начинающих геймеров и владельцев устаревших



TFT-LCD"... Впрочем, мы слегка отвлечлись от темы.

Итак, первым на чужую планету с вражеской базой десантируется Radeon 9700 PRO. Выглядит он здесь чуть похуже, чем R9800 PRO из прошлого раунда. В режиме 1024 + aniso 16x + FSAA 4x играть можно, но не совсем комфортно. При резких поворотах на месте отсутствует необходимая плавность, края удаленных объектов (например, башен на фоне неба) отчетливо троятся. Истинно папский режим – 1024 x 768 со включенной анизотропией, но и в 1152 + aniso 16x играть очень даже приятно, особенно если действие происходит не на открытых пространствах.

Младший братец, то есть Radeon 9700 без суффикса PRO, оставил о себе очень хорошее впечатление. Разница с R9700 PRO заключается опять же в нюансах, ну, может быть, процентов на 10 уменьшилась скорость. При этом вы все так же сможете играть в режиме 1152 + aniso 16x, а 1024x768 + aniso 16x будет очень неплохим выбором, хотя и не даст уж совсем зверской скорости. Вырисовывается вполне определенная ниша R9700: эта карта идеально подойдет для не особо искушенных геймеров, возможно, начинающих, которые, тем не менее, жаждут попробовать все прелести анизотропной фильтрации и антиалиасинга. Ну, а если вы готовитесь к очередному чемпионату по киберспорту – вам нужно копить бабки на топ-модели типа R9800 PRO или GeForce 5900 Ultra.

А что же карта NVIDIA, вынужденная сегодня в гордом одиночестве защищать цвета своей команды? Картина достаточно определенная: антиалиасинг на этой видеокарте лучше не включать. С активированным FSAA 4x и анизотропией комфортно можно играть разве что в разрешении 800 x 600. С одной лишь анизотропкой карта вполне вытягивает разрешение 1024 x 768, но чумовой скорости не ждите – она примерно такая же, как у Radeon 9700 при тех же настройках. Более высокие разрешения уже неиграбельны, и дело объясняется тем, что Unreal II – более ресурсоемкая, чем тот же NFS:HP2 игра, тут даже в режимах с одной анизотропией широкая шина памяти не помещает. Вот и не хватает силенок у GeForce FX 5800...

## Итоги

Расклад получается предельно ясным. Победителем сегодняшнего тестирования торжественно объявляется Radeon 9700 PRO. В общем – то победа получилась вполне предсказуемой, учитывая то, что он стоит на полступеньки выше GeForce FX 5800 по своим техническим характеристикам (вдвое более широкая шина памяти, хотя и работающая на пониженной частоте, имеет большую результирующую полосу пропускания), но NVIDIA сама виновата, не представив до сих пор полноценной замены для снятой с производства GeForce FX 5800 Ultra. С последними драйверами и на мощной тестовой платформе Radeon 9700 PRO раскрылся во всей красе: фактически в существующих играх он не сильно отличается от самых мощных в мире видеокарт GeForce 5900 Ultra и Radeon 9800 PRO и позволяет задействовать режимы типа 1024 x 768 + aniso 16x + FSAA 4x. Залогом победы стали 8 конвейеров рендеринга, работающих на немаленькой, в общем – то, частоте 325 МГц, а также широкая шина памяти. Правда, все эти лестные комплименты Radeon 9700 PRO не должны восприниматься вами, как приговор топ-акселераторам. Ведь сейчас мы говорим о существующих 3D-приложениях. Совершенно очевидно, что с выходом более ресурсоемких игр отрыв Radeon 9800 PRO и GeForce 5900 Ultra от более слабых видеокарт увеличится и станет более осязаемым.

Два остальных участника примерно равны: можно сказать, что Radeon 9700 и GeForce FX 5800 – это карты одного класса. При этом вы должны четко понимать, что у каждой из них есть своя область применения. Radeon 9700 – это "топ-карта для небогатых". Вы вполне можете использовать на ней четырехкратный антиалиасинг в некоторых играх даже в разрешении 1024 x 768. Но не ждите чудес и зверской скорости в средних по нагруженности режимах: частоты урезаны производителем как раз настолько, чтобы разница с топ-моделями была очевидной.

GeForce FX 5800, на самом деле, – быстрая видеокарта. Вот только ее владелец должен забыть про антиалиасинг раз и навсегда. Узкая шина памяти и не слишком высокая частота ее рабо-

ты приводят к очень сильному падению производительности при активации тяжелых режимов FSAA (если сравнивать с GeForce 5900). Зато ядро осталось мощным, с геометрической производительностью и скоростью мультитекстурирования у него полный порядок. Анизотропия (очень качественная, кстати) не сильно ударяет по скорости. Если вы покупаете видеокарту на долго, с прицелом на DOOM III – вам имеет смысл подумать о GeForce FX 5800. В низких разрешениях, без активации анизотропии и антиалиасинга (а я думаю что сочетание "DOOM III-существующие видеокарты-антиалиасинг" вообще выглядит довольно бредово) она наверняка будет побыстрее того же Radeon 9700 за счет намного большей частоты ядра. К тому же предварительные тесты альфа-версии DOOM III показывают, что семейство NV30 неплохо сочетается с данной игрой.

Что ж, определяйтесь с набором интересующих вас игр и выбирайте видеокарту по вкусу. Лучшим выбором, как правило, становится та железка, которая лучше заточена под ваши персональные пожелания. ■

## Следующий раунд

В среднем весе основная битва разгорится между Radeon 9600 PRO и GeForce 5600 Ultra. Это представители нового поколения видеоакселераторов, изготовленные по техпроцессу 0.13 мкм. Правда, урезаны они по самое не балуйся: у каждой видеокарты осталось по 4 текстовых модуля и 128-битная шина памяти. Ведь производителям видеокарт надо как-то обосновывать сверхприбыли, получаемые с продаж видеоакселераторов топ-класса! Кроме того, в тестировании примут участие постепенно уходящие со сцены Radeon 9500 PRO (практически отсутствует в продаже) и GeForce4 Ti4200-8x (данная модель распространена гораздо больше, но тоже будет вытесняться семейством NV31). Посмотрим, что могут дать геймеру видеокарты среднего класса.

(095) 744 0918 744 0923 www.infotel.ru info@infotel.ru

# ИНФОТЕЛ

## Международная и междугородная VoIP-телефония для корпоративных и частных пользователей

Для корпоративных пользователей предоставляется  
бесплатное тестирование качества связи.

Мир становится ближе

ИНФОТЕЛ

Универсальная Телефонная Карта

Телефонные карты для частных пользователей всегда  
в продаже в Сети центров мобильной связи "Связной"  
и в отделениях "ИмпэксБанк"



Официальные партнеры

Сеть центров  
мобильной связи

Связной

Домашние переводы  
из России  
и стран СНГ 752-5252

ИМПЭКСБАНК

Доставка карт: тел. (095) 729-46-07, www.dostavka.infotel.ru





# Про поиски истины и исключения из правил

## Feedback

Проект "Народный глюк" продолжается. Если вы встретились с каким-нибудь глюком и сами либо с чьей-то помощью победили его, пожалуйста, не считайте за труд написать об этом письмо на [support@computery.ru](mailto:support@computery.ru). Самые интересные глюки и советы мы время от времени будем публиковать. Так вы пополните общую копилку знаний, а также, возможно, спасете кучу народа от наступания на те же грабли.



Назгул  
[nazgulishe@mail.ru](mailto:nazgulishe@mail.ru)

## ...от вскрытия?

**Q** Есть жесткий диск MAXTOR мод.541DX, 5400об./мин., Ultra ATA 100, который видится в BIOS и никак не хочет проявляться дальше. Пошел в сервисный центр, меня там успокоили, сказав, что ничего страшного, просто нужно восстановить служебную информацию и запросили за все это дело 30 у.е. А предыстория такова, что этот диск был в работе около 7 месяцев, после чего в один прекрасный вечер компьютер выключили по всем правилам, а утром он просто не включился. Был он в свое время мастером, и стояла на нем система. Вот после всего этого он и попал ко мне (просто отдали, не захотели с ним бегать по сервисам). Платить за него почти тысячу рублей как-то не очень хочется, с другой стороны, иметь лишний хард не плохо, вот я и хочу спросить совета: можно ли его оживить в домашних условиях? Компьютер имеется, желание тоже есть – что нужно еще?

**A** То, что служебная микропрограмма винчестера разрушилась, говорит о том, что состояние винчестера оставляет желать лучшего. Для жестких дисков Maxtor этой серии это вообще является характерной поломкой. Причина ее в том, что пластины в

этих накопителях отбалансированы из рук вон плохо, да и подшипники стоят не самые лучшие. Рабочим этот жесткий диск вряд ли будет – обычно служебную микропрограмму восстанавливают только с целью спасения информации, и хватает диска после этого очень ненадолго (максимум, на что вы можете рассчитывать – неделя), после чего микропрограмма снова разрушится. Кстати, 30 долларов за такой ремонт – это довольно много, среднероссийские цены вдвое ниже.

## RAID0 и Barracuda ATAIV

**Q** Приобрел по случаю мамку MSI 6398 Max2 со всеми наворотами. А надо было всего-то RAID. Два винта по 80 Гб, барракуда 4, и началось! То, что винтов не видим – вылечил (два бубна истребал), а вот в массив – они в отказку. Точнее, утилита для создания массива их видит, пинает даже, но определяет не в один массив с двумя дисками, а как раз наоборот – два массива по одному. Созрел вопрос: это как? Точнее, есть ли ограничения у RAIDa на этом контроллере по объему используемых дисков (или диски не те?), и как это вылечить? Еще, так понимаю, у контроллера своя управляющая программа должна быть. Где она? По логике вещей, должна быть в

биосе, но прошил последнюю версию 5.6, и ничего! А может для RAIDa как-то отдельно биос переписывается?

**A** Прежде чем приступить к созданию RAID-массива, рекомендуем внимательно изучить документ, который можно скачать по адресу [download.msi.com.tw/support/mnu\\_exe/Eata133-raid.exe](http://download.msi.com.tw/support/mnu_exe/Eata133-raid.exe). Он очень полезный и подробный, даром что на английском. Управляющая программа RAID-контроллера, если верить этому документу (а ему можно верить), запускается нажатием клавиш Ctrl+F во время сканирования контроллером IDE-устройств, подключенных к его каналам. Кстати, а диски действительно не совсем те. Дело в том, что винчестеры Barracuda ATAIV не очень хорошо работают в RAID уровня 0. Прочитайте статью [www.fcenter.ru/articles.shtml?hdd/4195](http://www.fcenter.ru/articles.shtml?hdd/4195), и вам многое станет ясно. RAID-0 с этими винчестерами работает иногда даже медленнее одиночного диска.

## Нет исключений из правил

**Q** Подскажите, пожалуйста, в таком вопросе: купил на савке телефонную базу на CD, приношу, вставляю диск – не читает, пишет, что, возможно, фор-



мат не поддерживается и все такое, под досом (с дискеты) тоже не читает – системная ошибка. У друга – читается! Комп у него целиком Compaq старенький (проц k6-II 500) и WinME. Моя система следующая: Мать – Chaintech 7aja2 (kt133A + via 4\_in\_1 443) + Athlon Tb 1000 (200); память – 128x2 M.tec + Micron pc133, CD-ROM – Matshita CR-594 48x, система – WinXP sp1. Жесткий диск подключен как Primary Master, привод CD-ROM – Secondary Master, оба на разных шлейфах UDMA/66. Надеюсь на помощь, заранее благодарен!

**А** Всегда найдется диск, который, будучи прочитан всеми приводами, не будет прочитан вашим, и также найдется диск, который откажется читать все приводы, кроме вашего. Если диск не читается на вашем приводе вовсе – можно попробовать его протереть, можно попробовать снизить скорость вращения привода, а можно просто переписать его на болванку в том месте, где он читается нормально. Считать после этого, что ваш привод плохой, не надо, потому как приведенная мной теорема справедлива для всех без исключения приводов, и тут уж никуда не денешься.

## Много значит плохо?

**Q** Появилась возможность к имеющимся 512 Мб оперативки взять еще точно такую же планку. Вот взял, засунул в слот Gigabyte 8PE667 (P4, 1,8А, GF4 MX440, WinXP), в биосе и при загрузке все показывает радостные 1024 Мб, ну а выйдешь...то не загружается, то глючит, то просто виснет, и это XP-то!!! Помогите мне, плиз, я уже не знаю, что и делать: обе планки прогонял тест-мемом как вместе, так и порознь – все чики-пики, пробовал ставить в разные слоты – не помогает. Даже систему сносил и вновь ставил уже с гигабайтом памяти на борту – так и сетап начал выдавать ошибки и виснуть в абсолютном любом месте...

**А** Во-первых, не поленитесь обновить прошивку BIOS – возможно, версия F5 исправит кое-какие ошибки с памятью. Во-вторых, не требуйте от памяти невозможного – понизьте тайминги. Нажатие Ctrl+F1 в BIOS даст вам возможность управлять ими напрямую, а не через Top Performance. Должно помочь.

## А не взорвется?

**Q** Подскажите, пожалуйста, смогу ли я поставить на свою ASUS P3B-F (rev. 1.03.) новую видюху типа GeForce4Ti, не сгорит ли что-нибудь, учитывая, что напряжение VIO у меня установлено на 3.65 V, вместо стандартных 3.5?

**А** Напряжение VIO не имеет никакого отношения к напряжению питания видеокарты. Напоминаем, что напряжение питания видеокарты зовется Vagp. Никакие ограничения, связанные с установкой GF4Ti на P3B-F, при этом не известны – все должно работать нормально.

## SB128 или SB Live!

**Q** Решил я тут заменить свой AC'97 на нормальную карту. Имеет ли смысл покупать SB Live за 35 у.е. или купить SB128 за 8 у.е.? Тем более, что колонки у меня – простые пластиковые чебурашки Genius sp-g06.

**А** Позвольте Вас спросить: а Вы хоть раз слышали, как звучат нормальные колонки стоимостью...ну, пусть не 150, а хотя бы 70–80 долларов? Если слышали и не чувствуете разницы между ними и "колонками" g06 – то смело берите SB128. Эта карта Вас полностью удовлетворит, а разницы с Live! Вы, скорее всего, не услышите. Однако лучше сходите к друзьям или в приличный магазин и послушайте, как звучат хорошие колонки еще разок – скорее всего, после этого Вам захочется в первую очередь свои поменять, и лишь потом – карточку.

ли и не чувствуете разницы между ними и "колонками" g06 – то смело берите SB128. Эта карта Вас полностью удовлетворит, а разницы с Live! Вы, скорее всего, не услышите. Однако лучше сходите к друзьям или в приличный магазин и послушайте, как звучат хорошие колонки еще разок – скорее всего, после этого Вам захочется в первую очередь свои поменять, и лишь потом – карточку.

## Шумный вентилятор в Mobile rack

**Q** Очень шумно работает вентилятор в Mobile rack. Возможно ли уменьшить шум или просто отключить его?

**А** Про то, как смазывать и чистить вентиляторы, мы писали сравнительно недавно. Если чистка и смазка не поможет (а помочь должно – обычно вентиляторы в Mobile rack работают не очень шумно), то имеет смысл понизить скорость вращения вентилятора. Останавливать же вентилятор категорически не советуем – рэк сконструирован таким образом, что в этом случае жесткий диск останется совсем без охлаждения, даже пассивного, а чем это чревато, мы уже писали.

## DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – [conf.computery.ru/cgi-bin/conference](http://conf.computery.ru/cgi-bin/conference) – по-прежнему живут иглохвост-проньера по прозвищу "модератор", а также куча другого квалифицированного народа, которые с радостью ответят на все ваши самые сокровенные вопросы по железу. Если же вы недолюбливаете конференции и / или желаете задать свой вопрос лично модератору, то милости просим: [support@computery.ru](mailto:support@computery.ru). Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот ящик, но никак не [upgrade@computery.ru](mailto:upgrade@computery.ru). Вопросы по опубликованному в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных.

## Как докопаться до истины?

**Q** Как проверить работоспособность блока питания ATX, точнее, как его запустить, не подключая к материнке. У меня валялась разводка шлейфа питания, и замкнув 2 контакта (если не ошибаюсь №8 (+5 Вольт StandBy) и №17 (Земля StandBy)) я его запустил, но по звуку вентилятора мне показалось, что он работает как-то не так. Скажите, я его правильно вклячал? Если нет, то какие контакты надо замыкать правильно?

**А** Полностью проверить блок питания без дополнительного оборудования (хотя бы мультиметра) не получится, однако посмотреть, работоспособен ли он в принципе, возможно. Для этого надо замкнуть контакт 14, обозначенный как PS\_ON, и контакт 15. Если вентилятор блока питания не начал вращаться – БП точно неработоспособен. Можно подсоединить к блоку питания какой-нибудь CD-ROM, или еще лучше – вентилятор, и посмотреть,

выдает ли он напряжение +12 В. Но грамотнее всего, конечно же, будет измерить все напряжения на соответствующих выходах разъема питания вольтметром и уже по результатам этих измерений делать выводы о работоспособности. Небольшие отклонения от нормы до-

пускаются: скажем, вместо 5 В мультиметр может показать 5,1–5,2 В, а вот если напряжения или сильно завышены, или сильно занижены, то БП неисправен. Проверить надо обязательно все напряжения – часто бывает так, что 12 В блок выдает, а вот 5 В давать не хочет,





# software

Редактор раздела: Алена Приказчикова [lmf@computery.ru](mailto:lmf@computery.ru)

## Mozilla 1.4 заговорила по-русски

Исторически сложилось так, что родным языком всех компьютерщиков является английский. Тем более отрадно то, что существует целый коллектив, который поставил своей целью сделать доступной для российского пользователя одну из лучших программ для работы в интернете.

Разумеется, речь идет об универсальной коммуникационной системе Mozilla, которая состоит из превосходного браузера, удобного и надежного почтового клиента, адресной книги, календаря, компоновщика и IRC-чата, новая версия которой под номером 1.4 уже может объясняться с пользователем на чистейшем русском языке. В команду Mozilla.ru входят автор перевода подсказки Вадим Виниченко, автор модулей поиска Сергей Дегтярев, Даниил Смирнов ([sidebar.ru](http://sidebar.ru)) и Анатолий Якушин. Лидер проекта Mozilla.ru - программист и переводчик московской фирмы ALTlinux, студентка Томского государственного университета Валентина Ванеева (см. фото - прим.ред.), уже четвертый год она учит Mozilla говорить по-русски.

В связи с выходом русской сборки этой программы один из ведущих идеологов движения свободного программного обес-



печения (Free and open source software) Алексей Новодворский сказал: "Начиная с версии 1.0, русские переводы и сборки Mozilla выходят одновременно с оригиналом, и версия 1.4 не стала исключением. Mozilla переведена полностью, включая под-

сказку, а также календарь и модуль электронной подписи enigma. В сборках Mozilla.ru есть модуль проверки русской, украинской, английской, немецкой и французской орфографии, а также закладки и модули поиска на российских сайтах. При этом

следует иметь в виду, что русский перевод - один из самых полных и стабильных.

Проект Mozilla.ru выпускает также еженедельное обозрение Mozilla.ru Weekly ([www.mozilla.ru/weekly](http://www.mozilla.ru/weekly)): в нем не только новости, но и много полезных советов. Осенью Mozilla преобразится - будут выпущены стабильные версии браузера Firebird и мейлера Thunderbird, и мы готовим новые переводы и новые сборки. Кстати, начиная с версии 1.4, Mozilla можно собрать даже для платформы Windows свободным компилятором mingw32, покупать Visual Studio теперь не нужно. Mozilla.ru приглашает читателей Upgrade попробовать новую версию свободной универсальной коммуникационной системы -- быстрой, удобной и мощной."

Скачать полный инсталляционный пакет под Windows можно с адреса: <ftp.altlinux.ru/pub/Mozilla/1.4/mozilla-1.4-win32-installer-ruRU-alt3.exe>. Если же вы уже успели взять официальную версию, то для экономии трафика можно скачать только языковой модуль с адреса: <ftp.altlinux.ru/pub/Mozilla/1.4/langrur-1.4-alt2.xpi> и модуль региональных настроек с адреса: <ftp.altlinux.ru/pub/Mozilla/1.4/regru-1.4-alt1.xpi>.

## Судебный процесс будет

Судебное дело относительно нарушения компанией Microsoft антимонопольного законодательства будет возобновлено, поскольку власти штата Массачусетс (Massachusetts) считают, что софтверный гигант продолжает пользоваться своим доминирующим положением на рынке для того, чтобы вытеснить с него конкурентов. В качестве примера истец приводит договор

Microsoft, в котором компания требует поддерживать только систему Windows. В связи с этим федеральный судья Коллин Коллар-Котелли (Colleen Kollar-Kotelly) заявила, что расследование в отношении Microsoft будет возобновлено и федеральный суд тщательно изучит все договоры этой знаменитой фирмы.

Источник: [www.reuters.com](http://www.reuters.com)

## Один из лучших плееров

Вышел финальный релиз одного из лучших медиаплееров - Zoom Player v.3.10 Final. Программа понимает практически все современные мультимедийные форматы и обладает богатыми возможностями настроек. Фирменной фишкой этого прекрасного плеера является zoom-функция, при помощи которой можно значительно повысить качество видеовоспроизведения.

Приятно и то, что наряду с версией Professional, которая умеет проигрывать DVD и стоит денег, существует версия Standard, которая лишена некоторых возможностей старшего брата, но зато бесплатна.

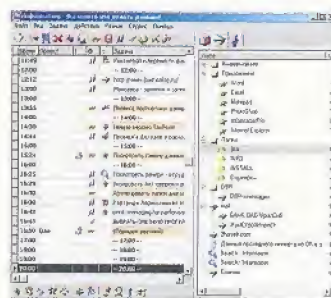
Скачать нужную пользователю версию программы можно с адреса: [www.inmatrix.com/files/zoom-player\\_download.shtml](http://www.inmatrix.com/files/zoom-player_download.shtml).

Источник: [www.inmatrix.com](http://www.inmatrix.com)



## Программа на каждый день

Не зря, видимо, нынешний век называют веком информации. Дошло до того, что информация превратилась чуть ли не в самый ходовой товар, на который всегда достаточно покупателей. А если говорить об информации, которую должен где-то хранить практически каждый современный человек, то количество ее измеряется просто колоссальными числами. Например, обыкновенный служащий должен уметь быстро найти нужный ему адрес электронной почты или номер ICQ, ориентироваться во всех документах, хранящихся на жестком диске, и при этом не забывать о назначенных встречах и намеченных делах. Так что не зря в последнее время компьютер больше используется именно для информационных, а не для традиционных расчетных задач. Для тех, кто начинает путаться в потоке информации, вышла новая версия полезной программы Informaizer под номером 3.50. Эта программа представляет из себя мощный органайзер персональной информации, который имеет русский интерфейс и позволит



пользователю контролировать выполнение решаемых задач, быстро запускать программы и открывать документы, хранить информацию личного и служебного характера и список своих контактов, пользоваться встроенным календарем и текстовым редактором. В новой версии добавлены поддержка горячих клавиш, менеджер задач и улучшен механизм управления списками контактов. Теперь поддерживаются древовидные структуры в контактах, ссылках и задачах. Еще исправлено несколько ошибок. Скачать программу In-formaizer 3.50 можно с адреса: [www.informaizer.com/Downloads/setup.exe](http://www.informaizer.com/Downloads/setup.exe). Источник: [www.informaizer.com](http://www.informaizer.com)

## Образцовая

Образы дисков приходится делать большинству пользователей, и веских причин, которые заставляют компьютеровладельца проделывать именно эту операцию, достаточно много – от необходимости выложить в сеть какой-нибудь LiveCD до нетривиальных операций с обыкновенными дискетами.

Программа WinImage, версия которой под номером 6.10.6100 уже доступна для скачивания с сайта разработчика, предназначена для создания образов любых дисков и последующей работы с ними. Причем в отличие от команды DOS DiskCopy, программа WinImage может использовать носители любого, в том числе и очень большого, объема и нестандартные форматы дисков. Например, дискета 3,5" может быть отформатирована до 1,72 Мбайт, а дискета 5,25" может быть отформатирована как 1,44 Мбайт. Скачать программу, которая работает под управлением системы Windows любой модели можно с адреса: [www.winimage.com/winima61.exe](http://www.winimage.com/winima61.exe). Источник: [www.winimage.com](http://www.winimage.com)

## Для школы

Разработчики программы Net Школа ([netschool.roos.ru](http://netschool.roos.ru)) сообщили о начале эксперимента по использованию этой системы в дистанционном обучении. Таким образом, программа практически переросла рамки обыкновенного инструмента для школьного администрирования. По инициативе Министерства образования Московской области в сельских школах Коломенского и Серпуховского районов начинается эксперимент по дистанционному обучению учащихся средних школ. Методика проведения эксперимента была разработана специалистами известной компании "Просвещение-МЕДИА" ([www.pmedia.ru](http://www.pmedia.ru)), и пока не имеет аналогов в России. В сочетании с современными мультимедийными пособиями, система Net Школа используется как средство интеграции учебных курсов и работы с ними ученика и учителя. Также планируется использовать программу в качестве средства оценки знаний и оперативного общения между учителями, учениками, а если требуется, то и родителями. Источник: пресс-релиз

## Только в PDF

Вышла новая версия программы Form Pilot Office под номером 1.91. При помощи этой программы пользователь сможет конвертировать файлы из форматов .txt, .rtf, .html, .htm, .shtml, .chm, .doc, .mcm, .xls, .xlw, .wri, .wps, .wpt, .wpd в PDF. Процедура конвертации происходит очень просто, фактически надо только перетащить мышкой документ в соответствующее окно и дать программе команду для создания PDF-файла.

Программа крайне нетребовательна к ресурсам – авторы программы обещают, что она будет работать на машинах с процессорами, начиная с 486. Операционная система, в которой работает программа, называется Windows (второе слово в названии не имеет значения). В новой версии функция Copy/Cut/Paste может работать более чем с одним объектом, улучшен экспорт в PDF и исправлены некоторые ошибки. Скачать программу можно отсюда: [www.colorpilot.com/load/fpo.exe](http://www.colorpilot.com/load/fpo.exe). Источник: [www.colorpilot.com](http://www.colorpilot.com)

## Ранняя пташка от компании Opera Software

Даже самые ярые поклонники системы Windows стараются не обсуждать тему прикладных программ производства Microsoft, входящих в стандартную поставку любого из дистрибутивов этой системы. Не использовать программы от Microsoft можно двумя путями – решить для себя, что на свете есть более интересные занятия, чем компьютерные игры, и вообще отказаться от системы Windows или просто пользоваться другими программами. Вышла первая бета-версия браузера Opera 7.20, которая может работать под управлением систем Windows и Linux. Ценность первой беты состоит в том, что можно раньше всех узнать про то, как будет выглядеть окончательный релиз. Уже сейчас ясно, что разработчики решили уделить особое внимание скорости – увеличение быстродействия заметно практически невооруженным глазом. Скачать Windows-версию этого браузера можно с адреса: [snapshot.opera.com/windows/ow32enen720b1j.exe](http://snapshot.opera.com/windows/ow32enen720b1j.exe). Источник: [www.opera.com](http://www.opera.com)





## Телепортатор

Программа Teleport Pro, новая версия которой под номером 1.29.1979 уже лежит на сайте разработчика, предназначена для тех, кто вынужден часто и много скачивать что-то из сети. Разработчики определяют программу, как многоцелевой и высокоскоростной инструмент для скачивания данных из интернета. При помощи этой программы можно быстро скачать весь сайт или только ту его часть, которая вам нужна, причем ни один файл не будет пропущен, даже если он спрятан очень глубоко.

В новой версии улучшен апплет определения ресурсов, в которых хранятся файлы, исправлены некоторые ошибки и, что самое главное для российских пользователей, восстановлен период в течение которого программой можно пользоваться бесплатно. Скачать эту программу можно с адреса: [www.tenmax.com/pro12.exe](http://www.tenmax.com/pro12.exe).

Источник: [www.tenmax.com](http://www.tenmax.com)

## Самая простая программа для записи CD



Вышла новая версия программы CopyToCD/DVD под номером 2.2.3. Эта программа предназначена для тех, кто собирается записывать что бы то ни было на компакт-диски, но не горит желанием вникать в тонкости процесса. Кстати говоря, не стоит по

этому поводу рвать волосы на голове и вопрошать небеса о том, куда мы все-таки катимся. Стоит просто признать уже практически очевидный факт перехода компьютера из категории инструмента для серьезных научных работников в разряд обык-

новенных домашних приборов, вроде холодильника или газовой плиты. А ведь мы не требуем от каждой домохозяйки глубоких знаний физики горения газа или теории теплообмена, отсутствие которых вовсе не мешает им пользоваться вышеупомянутыми бытовыми приборами.

Для того, чтобы записать файлы на компакт-диск нужно просто щелкнуть правой кнопкой мыши в окне программы и выбрать файлы, которые вам хочется записать на компакт-диск.

Программа позволяет создавать диски с данными, аудио- и видеодиски, может сделать из набора файлов iso-образ и добавляет в системное меню функции записи на компакт-диск. Русский интерфейс у этой программы имеется, а ее стоимость составляет около 30 евро.

Скачать программу можно с адреса: [www.copytocd.com/download/copytodvdfull\\_link1.html](http://www.copytocd.com/download/copytodvdfull_link1.html).

Источник: [www.vso-software.fr](http://www.vso-software.fr)

## Найти нужный объект

Вышла программа LANScope 2.0, которая представляет из себя уникальный инструмент, предназначенный для сканирования расширенных ресурсов в производственной локальной сети. Причем программа может найти не только все расширенные папки, но и проверить наличие на компьютерах сети ftp- и http-серверов.

При сканировании можно задавать определенные условия, например программа может искать только видеофайлы или музыку. Во второй версии программы появилось много изменений, причем большинство из них сделаны явно не "для галочки". Например,

теперь названия папок можно получить и с сервера, а для понравившегося ресурса можно тут же создать ярлык на Рабочем столе. Теперь программа может сворачиваться в трей, изменены главное меню, панель инструментов и выпадающие меню, которые теперь полностью соответствуют стилю Windows XP. Ко всему вышесказанному хочется добавить, что программа бесплатна и обладает русскоязычным интерфейсом.

Скачать программу можно с адреса: <http://lanproject.boom.ru/lanscope/lanscope.zip>.

Источник: [lanproject.boom.ru](http://lanproject.boom.ru)



## Linux для коммерсантов

Операционная система Linux продолжает свое движение в корпоративный сектор рынка. Следует заметить, что этот сектор имеет свои особенности, одна из которых заключается в том, что для корпоративного пользователя имеет значение не только и не столько цена, сколько то, что называется респектабельностью. А с этим делом у свободной системы дела обстоят не самым лучшим образом. Разумеется, очень хочется верить, что такое положение дел будет меняться и эти изменения будут происходить с привычной для мира свободного софта высокой скоростью.

Компания ASPLinux сертифицировала программные решения компании ASoft для автоматизации банковской деятельности ASoft Retail и систем электронной коммерции ASoft eCommerce. Программное обеспечение было протестировано с дистрибутивами ASPLinux 7.2/7.3 и ASPLinux 7.3 Server Edition. Сертификационные тесты показали удовлетворительные результаты работы программных комплексов, что может говорить о полной совместимости ПО ASoft и дистрибутивов ASPLinux. Сертификация программных продук-

тов компании ASoft гарантирует пользователям бесконфликтную работу программных комплексов компании ASoft под управлением ОС ASPLinux и техническую поддержку компаний ASPLinux дистрибутивов, входящих в программные комплексы ASoft.

Как утверждает заместитель генерального директора компании ASoft Сергей Петрушенко, использование ОС ASPLinux позволило компании ASoft создать ряд решений, которые не имеют аналогов в России. Большинство программных комплексов компании ASoft базируются на промышленной СУБД Oracle и используют дистрибутив ASPLinux 7.3 в качестве платформы сервера приложений.

"Мы надеемся, — продолжает Сергей Петрушенко, — что получение сертификации нашего программного обеспечения компанией ASPLinux ознаменует новый этап нашего сотрудничества" — отметил Петрушенко. "В своих новых разработках ASoft планирует существенно увеличить долю программных продуктов, работающих под управлением ОС Linux и, в частности, отечественных дистрибутивов компании ASPLinux."

Источник: пресс-релиз



## Телевизор

Вышла новая версия программы ATV2000 под номером 2.0.20.1. Предназначена эта программа для того, чтобы в сочетании с ТВ-тюнером превратить компьютер в настоящий телевизионный приемник. Несмотря на то, что ATV2000 очень похожа на "классическую" AVT, отличия все же есть, и не в худшую сторону. Интерфейс сканера, при помощи которого можно найти все доступные каналы, очень продуман – присутствует индивидуальная настройка каждого канала, пользователь может выбрать между сканированием всей полосы частот с последующей выдачей списка найденных программ или искать каналы по порядку с последующей тонкой настройкой каждого. В комплект, помимо ТВ-тюнера, входит довольно симпатичный проигрыватель мультимедийных файлов. Программа работает под управлением операционной системы Windows любой модели, за исключением Windows NT4. Поддерживаются скины и имеется русскоязычный интерфейс, правда, не совсем законченный. Скачать программу ATV2000 можно с адреса: [www.atv2000.n3.net/ATV2000.zip](http://www.atv2000.n3.net/ATV2000.zip).  
Источник: [mikecrash.wz.cz](mailto:mikecrash.wz.cz)

## Медиапуризм

Однако, любителей программ, у которых интерфейс практически отсутствует, становится все больше. Особенно это относится к программам, которых на мониторе и не видно. Например, к проигрывателям музыки. Что от него требуется – чтобы он музыку играл или глаз радовал? Безусловно, глядеть на проигрыватель foobar2000, новая версия которого под номером 0.667 появилась на сайте разработчика, не стоит – предназначен он только для того, чтобы слушать музыку. Программа имеет превосходный эквалайзер, проигрывает файлы всех популярных мультимедийных форматов и занимает в памяти около 3 Мб. При работе проигрыватель благополучно упирается в трей и не занимает места на мониторе. Пожалуй, у этого проигрывателя есть только один недостаток – если пользователь захочет отрегулировать громкость, то для этого придется пользоваться стандартными средствами системы. Впрочем, этот недостаток компенсируется поддержкой тегов, написанных на русском языке. Скачать программу можно с адреса: [foobar2000.hydrogenaudio.org/foobar.exe](http://foobar2000.hydrogenaudio.org/foobar.exe).  
Источник: [foobar2000.hydrogenaudio.org](http://foobar2000.hydrogenaudio.org)

## Простенько и со вкусом



Желание разработчиков свободного софта завладеть домашними компьютерами приводит к тому, что в настоящее время наблюдается бум выхода новых версий программ, предназначенных исключительно для домашнего пользователя с его совершенно непонятными профессионалу задачами. Вышла новая версия программы XMovie под номером 1.9.9. Эта программа представляет из себя мультимедийный плеер, который работает под управлением системы Linux. Программу отличают небольшие размеры, довольно скромный внешний вид (как говорится, на любителя) и полноценный шестиканальный звук. А проигрывать при помощи программы XMovie можно фай-

лы MPEG-1, MPEG-2, MP3 audio, MP2 audio, WAV, AIFF, AC3 audio, Quicktime и DVD. Любопытно то, что разработчик предлагает для скачивания пакеты, оптимизированные под конкретный процессор. Так владельцам процессоров от Intel следует для скачивания программы воспользоваться ссылкой [heroinewarrior.com/gpl\\_license.php3?name=XMovie&title=XMovie&target=http://prdownloads.sourceforge.net/heroines/xmovie-1.9.9-1.i386.rpm](http://heroinewarrior.com/gpl_license.php3?name=XMovie&title=XMovie&target=http://prdownloads.sourceforge.net/heroines/xmovie-1.9.9-1.i386.rpm), а тем, кто предпочитает AMD Athlon нужно отправляться сюда: [heroinewarrior.com/gpl\\_license.php3?name=XMovie&title=XMovie&target=http://prdownloads.sourceforge.net/heroines/xmovie-1.9.9-1.ath.rpm](http://heroinewarrior.com/gpl_license.php3?name=XMovie&title=XMovie&target=http://prdownloads.sourceforge.net/heroines/xmovie-1.9.9-1.ath.rpm).  
Источник: [heroinewarrior.com](http://heroinewarrior.com)

## Вирус по имени Муму решил утопить систему Windows



Компания Symantec сообщила об обнаружении нового вируса под названием W32.Mumu.Worm. Этот довольно опасный червь состоит из трех компонентов – трояна, программы для поиска уязвимых машин и утилиты удаленного запуска приложений. Распространяется эта программа используя базу паролей системы Windows. Пользователям остальных систем этот вирус не опасен. Комфортно обосновавшись на пользовательской машине, червь не стремится афишировать своего присутствия, потому что его задача состоит в том, чтобы перехватывать вводимые с клавиатуры данные для последующей их отправки владельцу этого вируса.  
Источник: пресс-релиз

Эти и другие новости можно прочитать на сайте [www.computery.ru](http://www.computery.ru).



# Зерна и плевелы

## К вопросу о выборе DVD-софта. Часть третья

### Про будущее

Вы никогда не задумывались над тем, какой кодек стоит использовать с прицелом на светлое будущее? Наверняка задумывались, потому что изобилие кодеков, которое представлено на данный момент, мягко говоря, смущает. С одной стороны, рабочие станции для обработки и воспроизведения медиаконтента будут столь стремительны и вместительны, что легко справятся с любым количеством резидентных программ. С другой стороны, что-то к тому времени отомрет естественным образом, как отмирает в компьютерной индустрии все менее совершенное. Что же именно отомрет, спрогнозировать непросто, и нынешняя цепочка развития вовсе не способна наделить нас даром предвидения. Но следует учесть некоторые современные тенденции софтостроения.

Во-первых, приглядевшись к тому, как стремительно Microsoft умеет отправлять в утиль свои устаревшие технологии, надо десять раз подумать, чтобы остановить свой выбор на кодах производства этой компании. Во-вторых, логика и динамика развития двух близких по характеристикам направлений MPEG-4-софта - DivX и XviD - позволяет предположить их, так сказать, долгоживучесть. В этом ракурсе от всего остального следовало бы отказаться. Вот так, если коротко, можно было бы ответить на поставленный вопрос. В связи с этим было бы разумно в дальнейшем поговорить о тонкой настройке этих двух кодеков, и, надеюсь, такая возможность нам будет предоставлена.

На этот раз мы должны, наконец, закончить наш "краткий" обзор софта, выложенного на сайте Doom9's MPEG Palace ([www.doom9.org](http://www.doom9.org)). Мы почти разобрались с программами, которые помогают разложить DVD-контент на составляющие и перевести их (составляющие) в другой формат. Мы также обсудили вопрос, в каком случае и какой окончательный формат нам более подходит. Не решенным остался только один момент - а что, если мы хотим скопировать наш DVD в MPEG-1 и MPEG-2-формат. Каковы преимущества и недостатки этого метода, заинтересованно спросите вы?

Преимущество, например, только одно - легкая возможность организовать меню диска как для VCD, так и для SVCD. Все остальное, в применении к копированию DVD, не выдерживает никакой критики. Потому что VCD-фильмы смотрятся на уровне среднего качества кассет VHS, а фильм SVCD - это тот же MPEG-2, что и DVD, только с гораздо более низким битрейтом как видео-, так и аудиодорожек. Потеря в качестве звука и картинки здесь достигает 1,5-2 раз. И все же мы посмотрим, что предлагает DOOM9 для перегона DVD в MPEG-1/-2 формат. Хотя бы для того, чтобы иметь представление о такой возможности и, может быть, использовать качественный бесплатный софт для каких-то своих целей.

### MPEG-1/-2 Encoders и S/VCD Tools

В этих двух разделах представлены как бесплатные, так и shareware программы для создания стандартных (и нестандартных) MPEG-1 и MPEG-2-файлов (энкодеры) и для сведения их в диски S/VCD.

bbMPEG 1.24b18 - это кодирующий модуль расширения для таких программ, как Flask и DVD2AVI и некоторых других. О работе с этой программой написано столько, что, пожалуй, на этом и закончим.

ReMPEG2 1.5.2 - весьма интересная альтернатива. Работа с программой настолько проста, что и не требуется никаких особых разъяснений. В главном окне открываем VOB-файл, программа прочитывает его. На следующей странице в процентах к оригиналу выбираем качество перекодирования. Кроме того, на вкладке Tools можно воспользоваться возможностью перекодировать AC3 звук в MPEG-2. После выставления параметров включаем Encode и получаем новенький файл, а группу файлов в дальнейшем можно легко преобразовать в SVCD.

TMPGEnc 2.57 - эта программа относится к категории shareware и хорошо известна далеко за пределами нашей "галактики". Отдельно или в составе кодирующих пакетов она давно пользуется большой популярностью, благодаря огромному количеству настроек и высокому качеству получаемого результата. Полностью функциональная версия работает 14 дней, затем вы теряете возможность кодирования в MPEG-2. Как и bbMPEG, не способна работать с VOB-файлами без использования декодера. Следует заметить, что еще не так давно более ранние версии TMPGEnc разрешали пользоваться функцией MPEG-2-кодирования на протяжении месяца. Очевидно, это не оправдывало себя в глазах разработчиков, на сайте которых теперь можно найти утилиты и для создания DVD. К этой программе желающие могут найти русификатор.

Помимо перечисленных, я хотел бы напомнить о такой программе, как DVDx2.2. Эта функция - создание файлов для S/VCD - работает здесь просто отменно. На выходе получается высококачественный продукт. Поскольку DVDx - это программа "все-в-одном", то и MPEG-2-файлы мы получаем непосредственно с диска DVD, минуя подключение целого вороха непонятно настраиваемых программ. Мне кажется, что это реальная

альтернатива любому, самому дорогостоящему и популярному программному обеспечению.

Большинство программ, представленных в следующем разделе, представляют собой GUI к VCDImager 0.7.12, программу, работающую из командной строки. Самой интересной из них является VCDEasy 1.1.5 - это тот редкий случай, когда целый программный пакет уже поставляется с возможностью использования русского языка. Чудо чудное, диво дивное. Благодаря этому очень непростую для освоения программу можно взять на вооружение. Здесь можно не только создать образ S/VCD без непосредственной записи сразу на диск (этой функции нет даже в таком монстре, как Ulead DVD Workshop), но и отредактировать и записать этот образ затем на диск силами самой программы. Дистрибутив самый тяжеловесный из всех, представленных на DOOM9 - 9,5 Мб. Впрочем, даже русифицированная программа очень не проста в освоении, многие настройки неочевидны. Можно воспользоваться файлом помощи - на английском и с большими картинками, - который так и называется - "Твой первый SVCD". Меня чрезвычайно тронули слова в конце этого замечательного пособия о том, что хотя текст длинен и подробен, но вы все равно наделаете кучу ошибок и загубите некоторое количество дисков. Так что, держайте на здоровье, телефон психоаналитика вы найдете в конце пособия.

И, наконец, SVCD2DVDMPEG 1.1 - программа для специальных извращенцев. Позволяет ранее разобранный на 2-4 SVCD диска фильм собрать в один DVD-R. Еще раз успехов вам, друзья (и "скорую помощь" редактору, - прим. ред.).

### AVI Editing tools

Здесь представлены редакторы, с помощью которых можно исправить некоторые несурозности в полученных аудио- и ви-



деопотоках и объединить все это в единый фильм, нарезать по 700 мегабайт и т. п.

AviDefreezer – эта штука способна разыскать (если вы ей укажете, где именно) в видеопотоке "замерзшие" кадры и исправить эту неполадку.

Avifrate1.10 – анализирует величину fps у видео и может изменить этот показатель в заголовке файла. Очень нужная программа. Собираемся мы, скажем, склеить в VirtualDub два одинаковых куса видео, но Vdub умнее нас. Он говорит, что эти два куска склеить нет никакой возможности. Потому что у одного fps составляет 25.000, а у второго 24.999. Это сообщение способно сбить с толку самых психически стойких юзеров. Но только не нас с вами. Мы запускаем программу Avifrate1.10 и подправляем "шапку" одного из файлов. Теперь все склеится как надо.

AVIMux\_GUI 1.13 – некая упрощенная альтернатива программы VirtualDub. С учетом этого испытываемая софтина вряд ли имеет право на жизнь на просторах нашего жесткого диска.

DivFix 1.1 – эта софтина построена на ядре VirtualDub. То есть, это выделенная особая функция анализа и исправления открываемого видеофайла. Такая необходимость возникала достаточно часто при работе с версиями Flask 0.56 и 0.6. Но если случается, что файл записался с ошибками, это можно попытаться исправить, прежде чем начинать всю работу с начала. Правда, помогает это не всегда. Но попытка, как вам хорошо известно, не пытка, товарищи.

FourCC changer – программа, необходимая при работе с мно-

жеством поколений DivX-кодексов. Об этом я рассказывал в первой части dvd-трилогии. Входит в дистрибутив XviD-кодека.

Gspot 2.2 – идентификатор видеокодексов. Очень хорошая вещь для анализа случайно оказавшегося у вас медиаконтента в любом формате, когда не удастся ничего увидеть или, наоборот, услышать, а в свойствах файла в Проводнике Windows информация, явно далекая от действительности. Кроме того, этот идентификатор покажет нам весь путь раскодирования видео- и аудиопотоков в нашей системе с указанием всех используемых фильтров. Пользоваться этой программой гораздо приятнее и нагляднее, чем GraphEdit для тех же целей. Очень нужная и полезная программа. Настоятельно всем рекомендую.

Теперь те две программы, которые в полной мере можно отнести к "окончательным" редакторам, создающим нам кино.

OggMux – понятная программа по сведению воедино любого AVI-потока со звуком в формате AC3-WAV, Ogg Vorbis, ACC или WAV (в последнем случае поток автоматически кодируется в Ogg). Помимо этого мы можем создать здесь многопоточный звук (в одном формате, разумеется), определив для каждого язык, разбить внутреннюю структуру файла на главы в соответствии с полученным в SmartRipper INFO.txt-файлом или по какому-то иному принципу. Можем приделать файл с субтитрами.

Как видим, все это разумно организовано на одной странице. На выходе нас ждет файл с расширением \*.ogm, но об этом мы уже вели речь в прошлый раз.

VirtualDub 1.5.4 и VirtualDub-Mod 1.5.1.1a – те утилиты, которые упоминались на протяжении всего нашего разговора. Вот, действительно, программа, без которой невозможно представить себе работу с видеоконтентом. То есть, представить – то можно, но обойтись без нее нельзя. Что нового в последней версии, хотя ко времени выхода статьи может появиться уже следующая? В этом релизе добавлена возможность при просмотре информации о видеофайле ознакомиться с предполагаемым битрейтом, и улучшена поддержка обработки В-фреймов при работе с DivX 5.0.5 Pro кодеком. Кроме того, исправлено множество ошибок.

Модифицированная программа во многих случаях может стать более полезной. Вот некоторые отличия от родительницы. При сохранении файла можно сразу изменить способ – с обработкой, без обработки или рекомпрессия. Для этого появилась дополнительная панель внизу основной панели. В установках можно раз и навсегда отключить показ входящего и выходящего видео в процессе обработки, а не делать это каждый раз заново. Можно выбрать способ отношений с VBR MP3 – не изменять, как в Nandub, или модифицировать, как в VirtualDub. Сделана попытка решить иногда возникающую проблему с разрезанием AVI-файла, содержащего AC3-звук. Подчас в VirtualDub это приводило к разрезанию аудиопотока прямо посередине аудиофрейма. В разделе информации о файле добавлена идентификация FourCC кода и формата компрессии звука. При сохранении или загрузке картинок теперь

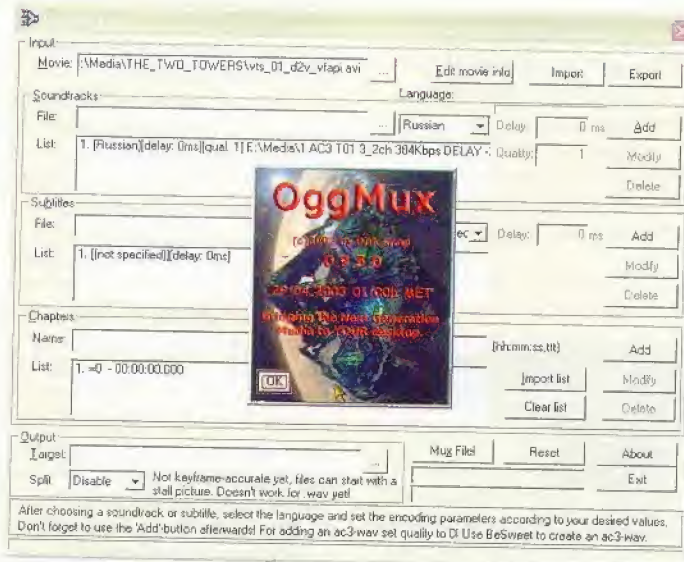
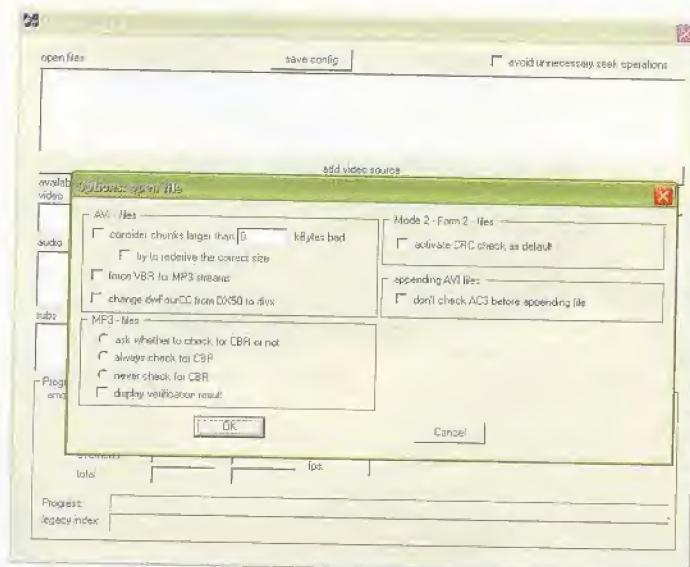
## Из глоссария DOOM9

AAC - Advanced Audio Coding будет приемником AC3 аудио. Он основывается на AC3, добавляя при том некоторые новые качественные функции. В настоящее время проигрыватели и аппаратная поддержка для грядущего аудиоформата весьма ограничены. AC3 - изначально известный как Audio Coding 3, является в наши дни синонимом для Dolby Digital. Dolby Digital - это передовая технология аудиосжатия, позволяющая закодировать 6 независимых потоков с битрейтом до 448 кбит/с ([www.dolby.com](http://www.dolby.com)).

BUP файл - Back UP файл для IFO-файла. Эти файлы часто можно найти на DVD-дисках.

Cell (ID) - мельчайшая единица видео на DVD. Обычно включая главу (chapter), может состоять из более мелкой части видео в связи с наличием множества ракурсов просмотра (multiangle) или неразрывно связанных разветвляющихся субтитров.

FourCC - четырехсимвольный код, который уникальным образом идентифицирует формат видеопотока. Проигрыватель определяет код FourCC, а затем ищет кодек, который ассоциируется с ним для проигрывания именно этого видеопотока. Например, DIV3 = DivX Low-M, DIV4 = DivX Fast-Motion, DIVX = DivX4.





## В ближайших номерах

Пытаясь установить кодек WM9VCM от Microsoft, предварительно не ознакомившись как следует с положенной документацией, у вас есть "прекрасная возможность" впоследствии, ругаясь всеми известными нецензурными словами, рассказать друзьям и знакомым, что, видимо, с выше-означенной компанией вы имеете дело в самый последний раз. А все дело в том, что кодек этот устанавливается только под Windows XP, и его никак не приторочить к постепенно уходящим в небытие Win9x. Господин Ming, представившийся как разработчик этой программы в конференции на [www.doom9.org](http://www.doom9.org), так и не нашел простых человеческих слов для объяснения этого феномена. Трудно представить себе, чтобы, скажем, кодек DivX 4.2 работал только под Win Me, а DivX 5.0.5 - под Server 2003. А тут - запросто. А разговор этот затеян не из обиды на лучших друзей российских школьников, а только лишь затем, чтобы внести последнюю и окончательную ясность в вопрос о настройках таких непростых программ, как кодеки, для пущего удовлетворения насущных нужд всех любителей цифровать свое и чужое видео. Объективности ради, скажем, что этот материал подготовлен на основе изучения дискуссий, проводимых на конференциях на [www.doom9.org](http://www.doom9.org), [www.digital-digest.com](http://www.digital-digest.com), [www.3dnews.ru](http://www.3dnews.ru). Ждите статью, а кому интересны подробности и прочие нюансы, милости просим - отправляйтесь пока в конференции.

кроме TARGA и BMP формата можно пользоваться PNG. В VirtualDubMod 1.5.1.1a звуковая вкладка не существует отдельно, наравне с вкладкой видео, а вынесена в разряд потоков, где отражаемые в листе потоки в любом числе могут быть добавлены к видео. Есть возможность прямого декодирования AC3 потока. Доступно сохранение аудиопотока отдельно, причем, с WAV-заголовком или без него. Как и в OggMux, можно внести внутреннее структурирование в получаемый файл, добавляя информацию из INFO.txt файла SmartRipper или DVDDecrypter. Таковы самые основные отличия.

В целом, можно констатировать, что программа собрала лучшее из VirtualDub и Nandub, прибавила в удобстве и функциональности по сравнению с ними. Переход на нее был бы точно благоразумен.

Таким образом, мы закончили разговор о программном обеспечении, предлагаемом на страницах сайта DOOM9 для создания своей копии DVD. Теперь эту копию в виде одного или нескольких файлов по 650-800 мегабайт надо просмотреть на компьютере и записать на диск, не забыв снабдить загрузчиком.

Среди пользователей наблюдается две примерно равные группы поклонников проигрывателей zplayer и BSplayer. Первый, достигнув третьего релиза, стал платным в своей Pro-версии. Главным отличием этой версии от бесплатной является возможность просмотра DVD. Я не знаю, насколько это справедливо - брать деньги именно за то, что разработано, собственно, не тобой. Но это дело авторов программы, а наше дело решать, стоит ли платить за это деньги. Обе программы можно скачать на описываемом сайте.

Из других проигрывателей я бы выделил очень изящный и функциональный Media Player Classic 6.4.4.2 и Micro DVD Player 1.2. Первый из них имеет множество настроек, очень удобен в обращении и стабилен. Он позволяет просматривать DVD, состоит всего из одного файла, который можно переносить куда угодно, а многочисленные фильтры находятся где-то внутри. Кроме того, с помощью этого плеера можно записать TV- или любой другой аналоговый видеосигнал, как это ни удивительно для такой маленькой программы - всего 588 килобайт в сжатом виде. Еще она

поддерживает субтитры и несколько аудиопотоков. На сайте производителя уже выложена новая версия плеера. За обманчивым внешним видом (совпадает с WMP6, отсюда и название) таятся гигантские возможности. Это реальная альтернатива и zplayer, и BSplayer.

Второй проигрыватель известен давно, благодаря целой индустрии, основанной на возможности создания интерактивного меню и просмотра фильма с несколькими аудиодорожками и поддержкой субтитров. Он был первым среди таковых, с расширенными возможностями. Этим и интересен. К нему существует огромное количество скинов, примочек и программ создания этих самых дополнительных возможностей. Обо всем этом изобилии на просторах Сети вы найдете море информации, в том числе и на русском языке. Это, действительно, целая малобюджетная индустрия, и ею может заняться каждый желающий, поскольку все программы распространяются бесплатно.

## Launchers

Программы для запуска просмотра фильма с диска. Среди тех, что выложены на DOOM9, я бы выделил следующие.

Compact Disc Autolauncher 2.1 - эта программа позволяет создавать меню автозапуска для любой программы, а не только для записанного нами фильма. На панели, которая под вашим руководством примет иной облик, расположено пространство для оформления и четырнадцать кнопок справа, которым можно дать имена и связать с определенным контентом на диске. Все это несложно запомнить. Для каждого события можно добавить музыкальное сопровождение. Когда создание оболочки закончено, создаем ini-файл и проверяем функциональность всего хозяйства встроенным тестером. После этого можно смело записывать на диск. Очень удобная, хотя и со скромными возможностями, программа, одна из немногих такого рода.

BSPLauncher - оболочка для запуска с использованием какого, вы думаете, проигрывателя? Правильно, Zoom. А вы думали, что BSplayer? Называется - не верь глазам своим. Но не отчаивайтесь. Если вы не любите zplayer, то ставите любой другой, хотя бы и BSplayer, и называете его zplayer.exe. Есть место для

картинки, справа кнопками вызывается установка кодека, запуск просмотра фильма, просмотр содержимого диска и просмотр информации в виде txt-файла. Фильм запускается сразу в полноэкранном режиме. Очень стабильная программа.

Mini DivX Launcher - весьма незамысловатый загрузчик, но снабженный всем необходимым. Его удобно использовать, когда место на диске в дефиците и приходится его экономить. Вид, конечно, невзрачный, но работает надежно.

Есть еще и парочка загрузчиков - MDVDGo 1.0 и MicroDVD Autorun 1.85. Из названия понятно, для какого плеера их стоит использовать.

Очевидно, что этот раздел сайта DOOM9 бедноват, как никакой другой. Но это и не страшно - если без "авторов" никак не обойтись, то их, любимых, можно найти, где угодно, вплоть до самых изысканных и экзотических, достаточно ввести соответствующий запрос в какой-нибудь поисковой машине Сети.

## Конец фильма

Вот и подошли к концу наши путешествия по богатому софтохранилищу сайта Doom9's MPEG Palace. Разумеется, это лишь малая толика информации, которую можно здесь раздобыть. Малая, но наиболее важная. Теперь DVD скопирован или сдернут на жесткий диск, декодирован, закодирован вновь и собран из кусочков и потоков в единое целое. Он проверен на вменяемость, адекватность и корректное воспроизведение, и получил добро. Он (фильм) снабжен соответствующей нашему вкусу программой для запуска, ее функциональность проверена на виртуальном диске. И вот фильм уже записан на болванку и диск убрал в коробочку и поставлен на полочку.

Вы испытываете безмерное человеческое удовлетворение. Вы испытываете? Вы счастливы? Вы счастливы. Вы СЧАСТЛИВЫ! Потому что вы - свободный человек в свободной стране и можете доставить себе счастье с помощью свободного и бесплатного софта.

И какое нам, свободным людям, дело до споров, ведущихся участниками альянса Blu-ray, которых устраивает двадцать три (или сколько там?) гигабайта на диске, с участниками другого альянса, которым подавай все сорок гигабайт? Что нам Гекуба? Что мы Гекубе? ■



Torn  
torn1970@mail.ru



# Вопросы русификации

## Русский язык пока жив, но уже не так могуч

С появлением первой локализованной версии Windows, народ смекнул, что с шайтан-машиной, именуемой "персональным компьютером", можно безо всяких проблем разговаривать на великом и могучем. Вслед за компанией Microsoft, давшей нашему пользователю "обрусевшие" версии своих продуктов, на российский рынок потянулись и другие расторопные фирмы: либо предлагая локализованные версии своих приложений, либо включая в программный дистрибутив модуль поддержки русского языка.

Раньше было не совсем понятно, чьими же руками делались русские интерфейсы приложений: грамматических ошибок не наблюдалось, все было просто и понятно, что наводило на мысль о том, что локализация продуктов выполнялась "нашими" людьми. Затем в Рунете один за дру-

гим стали появляться ресурсы, предлагающие совершенно бесплатно загрузить патчи для русификации необъятного количества англоязычных программ. Не скрою, что и автор этих строк пару лет назад решил взяться за обучение русскому языку нескольких продуктов. Однако, встретив в Сети другой русификатор того же приложения, понял, что с моим "талантом" переводчика лучше оставить эти попытки – настолько грамотно, изящно и просто был выполнен перевод означенной софтины. Другие официальные работы по русификации ПО, выполненные тем же автором, вызывали все большее уважение. Среди его локализаций – знаменитый и едва ли не лучший архиватор WinRAR, одна из самых популярных утилит для просмотра графики IrfanView, программы CloneCD,

Alcohol 120% и масса других приложений, которые у всех на слуху. У нас в гостях Дмитрий Ерохин, тот самый человек, благодаря которому многие тысячи российских пользователей получили возможность полноценно работать с русифицированными версиями западных программ. Мы беседуем в уютном полумраке московского офиса, заканчивается очередная чашка ароматного кофе, вопросов – великое множество, а времени, как всегда, не хватает.

Ур: Дмитрий, первый вопрос будет состоять из одного слова: ЗАЧЕМ?

Д. Е.: На этот вопрос хотелось бы и ответ дать столь же краткий... Но, видимо, не получится. Я и сам себя об этом часто спрашивал (и спрашиваю по сию пору). Можно, конечно, сказать что-нибудь формально-красивое, например, "чтобы облегчить работу с компьютером другим людям", или, скажем, "чтобы доказать себе и окружающим, что Россия достойна большего внимания, чем уделяют ей софтверные фирмы". Кстати, и то и другое – в определенной степени правда. Но все-таки не это главное. Основная причина проста и совсем не возвышенна: банальное желание потешить самолюбие. Так уж сложилось, что я не стал программистом, однако компьютер играет в моей жизни весьма большую роль. Наверное, нежелание быть совсем уж полным потребителем и подтолкнуло меня к занятию русификацией. Ну, а со временем, когда самолюбие стало отходить на второй план, это занятие стало для меня своего рода хобби.

Ур: Какой продукт оказался первым в твоей коллекции?

Д. Е.: Боюсь ошибиться, но, по-моему... Нет, точно, это был и не русификатор вовсе, а перевод документации к архиватору ARJ, помнишь такой? Лет 10 назад это было... Да, именно так. Тогда никому, кроме меня, это не пригложилось, зато сам я разобрался с бесконечным множеством пара-

### Заметки на полях

С Эстонской версией Windows XP (да не смейтесь вы – это не анекдот) была еще та "песня": долгое время относительно гордые эстонцы на каждом углу кричали о том, что-де только "родная" система способна работать без дополнительных глюков. В интернет-кафе можно было встретить местных, листающих англо-эстонский словарь – не давался англоязычный интерфейс браузера, и все тут.

Некоторые перлы местного перевода Window XP достойны отдельного внимания: так, например, "Спящий режим" (Hibernate) был истолкован как "Зимняя спячка". Почему "зимняя" – не знает никто, кроме переводчика. Более того – слово "Wizard" (английское слово, заметьте себе) переведено и читается как "Viisard", с двумя "И". Нация, столь ревностно и свято соблюдающая свои языковые традиции, с радостью опустилась до забурных терминов.

Зато на местном рынке можно встретить пиратские диски с финской (!) версией "Окон". Жадные финны живо скупали сей контрафактный товар и морем тащили домой (к слову сказать, в переводе на рубли стоимость пиратского софта в Эстонии составляет 400 деревянных).

Вообще же – ничего удивительного, если бы мне довелось посетить какие-нибудь другие республики, ранее бывшие единым целым – СССР – наверняка, нашелся бы еще не один десяток примеров тому, что зовется простым русским словом "безалаберность".





## Избранное

Up: Можно узнать об инструментарии, которым ты пользуешься?

Д. Е.: Ничего особенного я не использую - вполне "аскетичный" набор: Resource Hacker ([rpi.net.au/~ajohnson/resourcehacker](http://rpi.net.au/~ajohnson/resourcehacker)), Resource Tuner ([www.heaventools.com](http://www.heaventools.com)), иногда - eXeScope ([www.vector.co.jp/authors/VA003525](http://www.vector.co.jp/authors/VA003525)), ну и пара-тройка других пакетов. Программ для локализации ПО сейчас много, среди которых есть и весьма "навороченные", позволяющие сильно автоматизировать процесс. Кстати, в отношении автоматизации я консервативен и предпочитаю обходиться без автозамены, полагаясь на аккуратность и собственную память, хотя изредка прибегаю к помощи словаря ABBYY Lingvo ([www.abbyy.ru](http://www.abbyy.ru)). Мой основной инструмент для изготовления патчей - замечательная программа PatchWise фирмы Hanmen ([www.patchwise.com](http://www.patchwise.com)). В отдельных случаях очень помогает уникальная утилита InqSoft Sign Of Misery. Моя основная "среда обитания", без которой просто никуда - FAR Manager ([www.rarlab.com](http://www.rarlab.com)) с разнообразными "примочками". Каких-то особенно глубоких знаний для работы с такими приложениями не требуется, но как раз в этом-то и проблема. Как я уже говорил, простота редактирования ресурсов привела к тому, что почти каждый пользователь-неофит, мало-мальски знакомый с каким-нибудь "ресторатором", почитал своим долгом отметить на ниве локализации программного обеспечения. В результате, само слово "русификатор" стало восприниматься как что-то низкокачественное, сделанное "на коленке". Я глубоко убежден, что главная сложность при изготовлении локализованных версий и русификаторов - небрежность и элементарное незнание языка, причем, как правило, русского.

метров ARJ. Что, кстати, немало помогло мне годы спустя, когда мы с Юрием Марцинчиком взяли за поддержку русской версии WinRAR. Тот перевод лишний раз убедил меня в простой истине: ничего не делается "просто так", каждый наш поступок так или иначе влияет на последующую жизнь.

Up: Возможно, вопрос будет выглядеть некорректно: платят ли разработчики за русификацию своих продуктов или все делается на голом энтузиазме?

Д. Е.: По большей части - на голом энтузиазме. Ну, если не считать, конечно, предоставления регистраций или полных версий переведенных программ. Но это чисто символическая оплата, потому что на локализацию любой мало-мальски серьезной программы уходит столько "человеко-часов", что при элементарном пересчете на среднюю российскую зарплату становится понятно, что за такой труд можно приобрести не одну и не две "подопытные" программы (о ценовом классе пакетов типа Photoshop речь не идет). А вопрос твой я считаю абсолютно корректным, потому что убежден: любой труд должен быть оплачен.

Up: Думаю, читателям будет интересно: как происходит первый контакт между разработчиками программы и тобой? Кто и кому делает предложение о создании русского интерфейса?

Д. Е.: О, это очень просто! Каждый день, включив компьютер и запустив почтовую программу, начинается разбор массы просьб и предложений от западных (и не очень) фирм перевести их продукты на русский язык. Шучу. А если серьезно, то в подавляющем большинстве случаев инициатива, конечно же, исходит от меня. На что-то другое даже надеяться смешно, во всяком случае, до тех славных времен, когда кошельки наших сограждан наполнялись так, что позволяли им тратить деньги не только на поездки в ближние и дальнее зарубежье, но и на ПО. Ну, а вообще тут ситуация мало чем отличается, скажем, от знакомства представителей двух фирм: одна сторона должна заинтересовать другую. Как и чем - это уже другой вопрос. Оптимална ситуация, когда "любовь" взаимна, но, как и в жизни, такое случается нечасто.

Up: Наверняка ты в курсе - в каких странах, кроме России, локализованные программы поль-

зуются наибольшим спросом? Наверняка, это Китай? Или "за бугром" традиционно предпочитают английский?

Д. Е.: "Забугорье" бывает разное... Знаешь, в свое время я был в Южной Корее, и вот что меня поразило: на улицах Сеула в ответ на мои простые вопросы, заданные по-английски, местный народ вежливо улыбался и... проходил мимо. Поначалу я было решил, что виной тому - мое "рязанское" произношение, но потом понял, что для них английский - почти то же самое, как для нас - китайский. Поэтому, думаю, ты прав - локализация наиболее популярна в азиатском регионе. В Европе такой проблемы, конечно, нет, но... Знаешь, я обратил внимание на одну интересную вещь. В стародавние времена, когда слово "bus" у меня вызывало только ассоциацию с автобусом и ничего более, я был убежденным сторонником исключительно англоязычных программ (правда, и выбор тогда был, прямо скажем, невелик). Некоторое время спустя, окунувшись, что называется, по уши, в мир ПК и приобретя неплохой опыт в переводе статей на компьютерную тематику, я вдруг с удивлением обнаружил, что мне стало гораздо комфортнее работать с русскоязычными программами. Тут, правда, нужно сделать одну, но очень важную для меня оговорку: язык должен быть действительно русским, то есть без орфографических, грамматических и прочих ошибок.

Up: Насколько, на твой взгляд, оправдано мнение о том, что локализованная версия программы никогда не будет работать так корректно, как "родная"?

Д. Е.: Как выражаются наши большие друзья американцы, it depends... Если я скажу, что все это выдумки эстетствующих а ля профси, то покривлю душой. Но и клеймить все локализованные версии (в том числе и "народными" средствами) и называть "дефективными" тоже считаю неправильным. Мой личный опыт говорит, что в большинстве случаев подобное мнение сильно преувеличено, особенно касательно "родных" русскоязычных версий. С "самодельными" русификациями дело обстоит не-сколько хуже. Довольно часто случается, что после применения русификатора программа начинает местами вести себя хм..., скажем так, странно. Это особенно справедливо для монстров

вроде того же Photoshop. Но опять-таки повторю: все зависит от конкретной программы, конкретного инструментария, использованного при локализации, и, разумеется, от формы рук конкретного исполнителя.

Up: Интересный факт: еще не так давно некоторые продавцы компьютеров в Эстонии списывали свои "железа", которое они закупали у попате фирм, на - не поверишь - особенности русской версии Windows. Однако в прошлом году "Майкрософт" махнула белым платочком - и местным юзерам была явлена версия Windows XP на эстонском языке. Причем качество перевода было таким, что более-менее продвинутые местные пользователи шарахались от такой благодати, как черт от ладана. А как относятся западные фирмы к неофициальным русификациям своих продуктов? В частности, как отреагировала компания ACD Systems на твой русификатор пакета ACDSee PowerPack?

Д. Е.: А как можно относиться к тому, о чем не знаешь? Никак. Российский рынок, как я понимаю, для многих компаний по-прежнему остается непонятным и... неинтересным. Хотя про ACD Systems я такого не скажу. О том, что я уже несколько лет выпускаю русификаторы для их продуктов, они знают. Более того, в свое время у нас вроде бы начинали складываться какие-то взаимоотношения, представители ACD озвучивали свои планы выхода на наш рынок, интересовались вопросами дистрибуции и даже попросили прислать им мой русифицированный вариант ACDSee. Но, увы. То ли у меня не хватило настойчивости, то ли у них - интереса, но контакты постепенно сошли "на нет".

Up: Часто ли следует явный отказ софт-компаний в ответ на предложение создать русский языковой модуль? Наверняка упрекают Россию в перманентном воровстве своих продуктов?

Д. Е.: Отказывают достаточно часто. Но прямых обвинений в пиратстве я не припомню - все-таки культура общения "у них" пока еще выше, чем "у нас". Хотя нет, один случай был. Любопытно, что во всех смертных грехах российских пользователей обвинила фирма, выпускающая ПО для локализации (то есть весьма специфическое, цена которого зашкаливает за \$1000). В общем-то, отказы я воспринимаю нормально, потому что мне очень



хорошо понятна их причина. А вот что действительно неприятно – полное игнорирование писем. К сожалению, и такое не редкость.

Ур: Фамилия Ерохин стала гарантией качества русскоязычного программного интерфейса – это действительно так. Были или нет факты присвоения твоих работ среди наших доморощенных "локализаторов"?

Д. Е.: Ну, с "гарантией" ты, пожалуй, все-таки погорячился. А воро... извини, присвоение – так куда ж у нас без этого? Больше всего привлекает публику, пожалуй, WinRAR. Во-первых, это очень популярный продукт, а во-вторых, "присвоение" не требует ни особого труда, ни умения. Вот и возникает соблазн рядом с именем Евгения Рошала поставить свою кличку (настоящие фамилии эти господа не указывают). Однажды даже имел место занятный инцидент: один из таких "любителей" очень убедительно доказывал сетевой обществу (и мне в том числе), что автором перевода очередной бета-версии WinRAR является именно он. Бывали и другие подобные случаи. Возможно, это покажется странным, но я этим людям благодарен. Разумеется, не за их поступки как таковые, а за то, что благодаря им я сумел понять чувства авторов ПО, у которых воруют их продукты.

Ур: Возможно, тебе понятны мотивы, которые двигают малоопытными пользователями, предлагающими свои русификаторы, которые сделаны порой настолько убого и "криво", что поневоле предпочтешь англоязычную версию программы?

Д. Е.: Я думаю, мотивы в основном такие же, какие были и у меня некоторое время назад – погладить по шерстке самолюбия. Кроме того, помимо стремления прославиться в местных масштабах, многими движет желание бесплатно получить версию переведенной программы. К сожалению, именно бесплатно, потому что качество локализации в большинстве случаев весьма посредственное, а порой и просто ужасное, за которое нужно не платить, а штрафовать. Техническая простота перевода PE-файлов рождает у многих уверенность в том, что сделать локализацию программы не составляет никакого труда. Как результат такого подхода – огромное количество "русификаторов" и соответствующее отношение к ним у публики.

Ур: Да уж... Достаточно посмотреть на перевод "прожигалки" дисков CD Mate: если главное окно еще можно созерцать, то русификация остальных окон – хоть святых выноси: ни один текстовый фрагмент не вписывается в размеры кнопок, все явно делалось наспех и без всякого уважения к тем, для кого, собственно, и предназначался русский интерфейс. По большому счету, полное неуважение к родному языку. А разработчики из Азии, естественно, не знакомы с "великим и могучим"...

Еще один вопрос – не так давно появились патчи для русификации таких программ, как Sound Forge и Cool Edit Pro – приложений весьма специфических, имеющих великое множество терминов и понятий, например, "Scientific Filters", которые вряд ли можно корректно перевести на русский язык. Нужно ли вообще русифицировать такие продукты?

Д. Е.: Однозначно ответить на этот вопрос я не могу. С одной стороны, чем уже специфика приложения, тем меньше оно нуждается в переводе. Но с другой – вполне вероятно, что локализация упомянутых тобой пакетов для кого-то может стать приложением в мир профессиональной работы со звуком. В свое время я и сам собирался заняться переводом этих программ, но, взявшись за Sound Forge, быстро понял, что просто не потяну – знаний не хватит. Между прочим, замечу, что Сергей Мельников (MSI), автор русификаторов Sound Forge нескольких версий, использовал в своей работе спецлитературу (перевод вышел неплохим, хотя избежать разночтений и неточностей все равно не удалось).

Ур: Не наступает ли на пятки молодая поросль? Год назад появилась официальная локализация граббера Cdex, выполненная Николаем Шахворостовым из Украины, которому в ту пору было всего... 15 лет.

Д. Е.: А у каждого свой путь. Если тебе наступают на пятки – это признак того, что кто-то из вас двоих идет чужим путем. С Николаем и его локализацией я не знаком, но если он делает свою работу качественно – это просто замечательно и вызывает уважение.

Ур: Не так давно ты выполнил локализацию программы Exact Audio Copy. Приложение более чем известное, и давно требовало

перевода на русский язык. В январе этого года я сгоряча применил патч, выполненный... не буду говорить кем, в результате чего получил напроц "убитую" софтинку. Твой перевод этого граббера/кодера – как бальзам на душу. Долго ли длился процесс локализации этого продукта?

Д. Е.: ЕАС – одна из моих самых любимых и востребованных пользователями программ, да к тому же она просто уникальная, поэтому перевести ее на русский язык я посчитал, если угодно, своим долгом. Собственно локализация оказалась поделенной на два этапа. Сначала я исключительно для себя сделал перевод интерфейса (без контекстных подсказок), после чего "на авось" предложил свою работу автору программы – Андре Витхоффу (Andre Wiethoff). Оказалось, что в его ближайшие планы как раз входит "обучение" программы мультязычности, поэтому мое предложение пришлось почти ко двору. "Почти", потому что выхода новой версии пришлось ждать больше года, но к чести Андре надо сказать, что он не забыл обо мне и сам напомнил о переводе, когда пришло время. Ну, а дальше – дело техники. Как правило, больше времени отнимает не сам перевод, а его тестирование и вылавливание "блох".

Ур: Не было ли желания сделать свой проект в Рунете? Ведь многие твои работы разбросаны по нескольким ресурсам.

Д. Е.: Да, такое желание было и есть. Даже место под проект уже существует с "эротическим" адресом – [www.erolab.ru](http://www.erolab.ru). Но вот когда там появится что-то похожее на сайт, сказать трудно. Дело в том, что я не знаком с веб-дизайном, а времени на его изучение почти нет. Так что, если кто-нибудь из читателей готов мне в этом помочь – милости прошу! Связаться со мной можно по адресу [erodim@mail.ru](mailto:erodim@mail.ru).

## Эпилог

...К финалу беседы мы переместились на улицу, где бушевал столичный зной, под спасительную тень здорovenного клена. Говорили о многом, в том числе, и "за жизнь". В итоге, ваш покорный слуга еще раз убедился в том, что как бы там не было, но именно славянское бескорыстие, присущее нашим альтруистам, и является визитной карточкой пресловутой русской души, столь загадочной и непонятной для холодного и прагматичного Запада. ■

## Заметки на полях

Показательная история произошла с программой "Paragon CD Emulator": народ радостно кинулся русифицировать интерфейс продукта, не зная о том, что существует... вполне официальная русская версия этого приложения. В "Парагон Хай Тех" ([www.paragon.ru](http://www.paragon.ru)). "Парагоновцы" поступили мудро и просто, выложив на своем сайте сильно усеченную демо-версию программы – господа крякеры нервно покуривают. Полная же версия программы оценивается всего в 150 рублей. Стоила ли затраченных усилий локализация программы от российской компании с русским же интерфейсом? Вопрос, как всегда, риторический...

Один из самых простых (на первый взгляд, разумеется) методов локализации программы – перевод файла с расширением LNG, который открывается в обычном блокноте, и последующим его, файла, сохранением в той же директории с именем вида Russian.lng. В упоминавшейся программе Exact Audio Copy (мы недавно писали об этом продукте – см. Upgrade #26 (116) языковой файл вообще сделан в формате TXT, однако от этого перевод умной софтины не стал легким и простым.

В этом случае не нужно копаться в ресурсах приложения, правда, не лишними окажутся способности переводчика: точно подобрать ту или иную идиому для специфического термина, дабы не испортить интерфейс продукта (перевод слов File, View, Help и Exit не в счет).



Евгений Яворских  
[avst@hot.ee](mailto:avst@hot.ee)



# Превращение систем

## Эмулятор Wine - реальный опыт

## Подробности

Вообще говоря, название Wine является аббревиатурой от "Wine Is Not a (CPU) Emulator" (Wine не эмулятор (процессора)). Впрочем, все (кроме самих разработчиков Wine) называют его эмулятором операционной системы Windows. Что до эмуляции процессора, то да, действительно, Wine не эмулирует его (как делает, например, программа DOSBox). Это позволяет достичь высокой скорости работы Windows-программ даже в режиме эмуляции. А если вам хочется заделаться "кулачком", как говорится, можете скачать портированную в Windows версию Wine и эмулировать Windows в самой ОС Windows. Внутри эмулятора DOSBox можно использовать команды, предоставляющие дополнительную функциональность эмулятору. Это MOUNT (позволяет добавить к "виртуальным" дискам новый - на самом деле это может быть флопповод, локальная директория или CD-ROM), MEM (выдает информацию о количестве свободной памяти), CONFIG (генерирует файлы конфигурации и языка). В остальном DOSBox эмулирует DOS-консоль со всеми ее командами вроде copy, dir и так далее. DOSBox запускается в графическом SDL-окне (однако, эмулируя консоль). Чтобы выйти из эмулятора, достаточно в его консоли дать команду exit. Если это по каким-нибудь причинам невозможно, освободите фокус мыши и просто-напросто закройте окно эмулятора.

Недавно я вплотную занялся эмуляцией DOS и Windows в "Линуксе". Причем меня интересовал не уровень запуска "виндового" калькулятора или "Сапера", а полноценный запуск больших и солидных приложений. С уклоном в игры и мультимедиа.

Эта статья – не пошаговое руководство для настройки эмуляторов. Об этом написаны десятки статей. Обойду я вниманием и проблемы русификации – опять же, дабы не повторять разжеванный сотни раз материал. А коснусь реальных проблем, над решением которых мне пришлось поломать голову, и расскажу о реальном опыте эмуляции.

Сначала об эмуляции Windows. Эмулятор Wine ([www.winehq.com](http://www.winehq.com)) – стандарт де-факто. Он входит в состав любого крупного дистрибутива и хорошо документирован (a WineX ([www.transgaming.com](http://www.transgaming.com))) – вариант Wine с уклоном в DirectX). Именно на Wine основана поддержка Windows-программ в операционной системе Linux. Над Wine работает более 300 программистов по всему миру.

Итак. Что же представляет собой Wine? В отличие от знаменитой коммерческой VMWare, Wine не запускает другую ОС внутри себя. Wine предоставляет Windows-программе функции Windows, однако реализованные средствами "линуховской" библиотеки Winelib. Технически это выглядит так. Например, Windows-программа вызывает Windows-функцию ShowMessageBox ("Показать сообщение"). Wine "понимает" задание и вызывает из Winelib функцию, которая является аналогом ShowMessageBox в "Линуксе". Это в очень общих чертах и приблизительно. Но идея, надеюсь, ясна.

Так вот, прежде чем я начну свой рассказ, хотелось бы напомнить вам, уважаемые читатели, одну простую истину: никогда не судите о программе по старым ее версиям или старым статьям о ней. Какое-то время назад я опробовал Wine, традиционно запу-

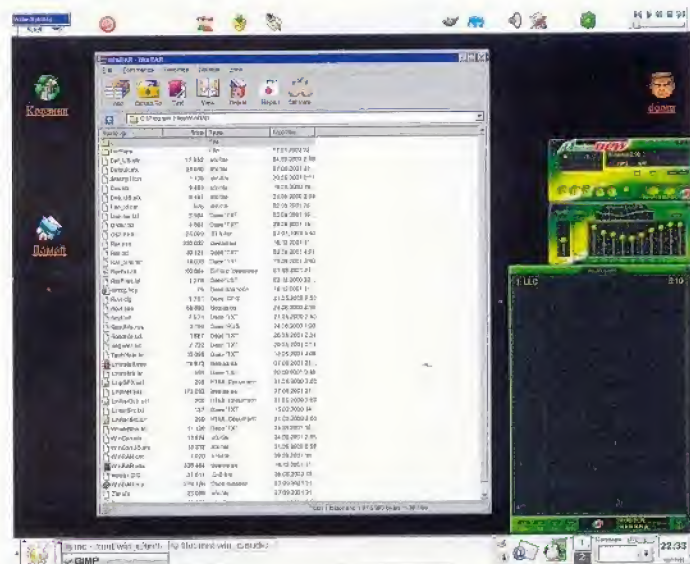
стив в нем "Калькулятор", потом еще что-то мелкое, и... Сами понимаете, какое сложилось впечатление. И вот недавно. Запустил я под Wine irpy Return To Castle Wolfenstein, и что-то она подозрительно быстро загрузилась. Сразу вспомнился любопытный факт – под Wine большие программы загружаются быстрее, а мелкие – наоборот. Wolfenstein предстал во всей красе OpenGL (у меня ATI Radeon 8500). Причем в русской версии "Волфа" шрифты были нормальные, русские. Глюков никаких – и это с настройками по умолчанию.

Далее я загрузил сэйв, который сделал еще в Windows. Без проблем. Вдруг смотрю – клавиатура вроде бы не работает, а точнее – нажатия клавиш передаются в окно консоли, из которой я запускал Wine. Ради эксперимента я загрузил в эмуляторе старый добрый Fallout 1. Тоже пошел нормально. Но снова проблемы с клавиатурой. Пришлось отправиться в Сеть. Поисковики, форумы, баг-трекеры. Оказывается, не только у меня такая проблема. В качестве решения советовали запускать в KDE, включив в нем такую опцию, когда окно получает фокус по щелчку на нем. У кого-то срабатывало, но мне это не помогло. А беда заключалась вот

в чем. Когда окно имеет фокус, это значит, что оно воспринимает сообщения от клавиатуры и мыши. В Wine приложение получало сообщения от мыши, а клавиатурные "благополучно" передавало процессу, из которого был запущен Wine. На одном форуме я зацепился за фразу, что глюк возникает в "большинстве современных оконных менеджеров". И правда. Я запустил Wine из Gnome, KDE, IceWM, Windowmaker, Blackbox. Результат все тот же. Наконец я нашел менеджер, в котором Wine работал нормально. Им оказался менеджер-минималист VTWM. Скачать его мало, надо, как вы понимаете, установить. Рассказываю как.

Иксы я запускаю из консоли командой `startx`. Для запуска "игрового сеанса" я решил сделать команду `gamex`. Сначала, разумеется, откомпилировал и установил VTWM. Эта процедура несколько отличается от стандартной "трехкомандной". В минимальном варианте это выглядит так – сначала даете команду `xmkmf`, она генерирует `make-файл`, затем делаете `make`, а потом уже столь знакомое `make install`.

Теперь создаем несколько скриптов, которые позволят нам запускать сеанс иксов с менедже-





ром VTWM по команде `gamex`. Сначала в любом текстовом редакторе создаем `plain-text` (то есть обычный текст, без форматирования) файл. Прописываем в нем одну строку: `vtwm -d :0.0`.

Сохраняем файл в домашней директории (например, `root`) под именем `xgameinitrc`. Вообще говоря, имена создаваемых файлов совершенно произвольны, но в рамках этого примера работают именно указанные мною. Теперь устанавливаем на этот файл атрибуты исполняемого. Но сам по себе его запуск еще не позволит нам загружаться в наш "игровой сеанс", или "сеанс эмуляции". В текстовом редакторе открываем файл `/usr/X11R6/bin/startx`. Это скрипт, отвечающий за загрузку иксов. Сохраняем его под именем `gamex`. В нем находим строку: `userclientrc=$HOME/.xinitrc`.

Она находится почти в самом начале файла. `$HOME/.xinitrc` – это путь к файлу, из которого загружается оконный менеджер по умолчанию. Скрытый файл называется `.xinitrc`, и в нем команда вроде `startgnome` (для запуска Гнома), `startkde` (запуск KDE) или тому подобное. Меняем в найденной строке `.xinitrc` на `"xgameinitrc"`, сохраняем файл и присваиваем ему (`gamex`) атрибуты исполняемого. Таким образом, мы получили команду `gamex`, которая будет загружать нам "сеанс эмуляции". В случае если вы будете делать это не под `root`, то в домашней директории нужного вам пользователя создайте все тот же `xgameinitrc`.

Далее выходим из иксов (если вы находились в них) и запускаем их уже командой `gamex`. А нужны нормальные иксы – старый `startx` всегда к вашим услугам. После запуска `gamex` вы попадете в уютный мирок VTWM, который можно настроить по своему усмотрению через конфиги. Ну, а если по умолчанию – жмете правую кнопку мыши, выбираете в меню Applications программу `xterm` и уже из терминала запускаете `Wine`.

Если при запуске `Wine` нет звука, то в директории `.wine` (это скрытая директория в вашей домашней) открывайте файл `config`. Найдите секцию `[WinMM]`. Там можно выбрать один из двух звуковых драйверов (ненужный достаточно закомментировать).

"Drivers" = "winearts.driv" – можно использовать лишь в том случае, когда вы работаете в KDE и у вас включен тамошний звуковой сервер `aRts`.

"Drivers" = "wineoss.driv" – именно эту опцию я рекомендую всем, что бы у вас ни было – OSS или ALSA.

Прежде чем перейти к эмуляции DOS, я еще расскажу о том, что запускал под `Wine` (Athlon 900, оперативка – 250 на частоте 133, видеокарта – Radeon 8500). `Photoshop 7` – появилось его окно, затем последовал вылет. `Winamp 2.9` – запустился, нормально играл MP3. Файловая калачка `FileHound`, о которой я некогда писал – запустилась нормально. `WinRAR` – отлично! `Download Accelerator Plus` – аналогично. `CorelDraw 11` – на удивление запустился. Кстати, я заметил, что успех запуска некоторых программ зависит от того, включен или выключен параметр `Managed` в конфиге `Wine`. Так что обратите внимание. Поехали дальше. Мелкие "лайнсы" и "тетрисы" – нормально. Третья "Квака" под `Windows` (трилинейка, разрешение 1280 x 1024) выдает в среднем 99 fps, не ниже. Каково же в `Wine` с теми же параметрами? Стабильные 50 fps. Хотя карты загружаются быстрее, чем под `Windows`. Думаю, что для эмулятора это более чем хорошо.

Теперь об эмуляции DOS. В "Линуксе" наиболее известен такой эмулятор, как `dosemu`. Мнения о легкости его использования противоречивы – от восторженных до негативных. Однако хорошо настроенный `dosemu` показывает чудеса эмуляции – запускает в себе что угодно, от компиляторов до лучших классических игр – `Blood`, `Carmageddon` и других, причем поддерживает защищенный режим.

Я честно и долго боролся с `dosemu`, но запустить его нормально не смог. Дело в том, что у меня нет флпповода. А `dosemu` без него вылетает, отчаянно ругаясь. Я даже полез в `CMOS Setup`, включил там `On-board floppy controller` – думал, обману, может в `/dev` флпповод появится. Ан нет. Короче говоря, ничего хорошего или плохого про `dosemu` я сказать не могу, но мне он долго будет снится. Однако у меня найдется немало теплых (без иронии) слов о другом эмуляторе – `DOSBox`.

Итак, `DOSBox` (`dosbox.zophar.net` или `dosbox.sourceforge.net`) – устанавливается обычными командами:

```
./configure  
make.
```

Далее в `/src` директории, куда вы распаковали исходник, нахо-

дим исполняемый файл `dosbox` и копируем его туда, где у вас другие исполняемые файлы лежат. Можем запускать. Надо отметить, что `DOSBox` – эмулятор менее универсальный, нежели `dosemu`. Защищенный режим в нем не поддерживается. Зато `DOSBox` больше ориентирован на мультимедиа и игры. Я запустил в нем знаменитый `Impulse Tracker` – хоть и с искаженным шрифтом, но работоспособный, причем качество звука было очень хорошим. Хорошо идут старые хиты, вроде первого `Wolfenstein`, `Alone In Dark`, `Prince of Persia`, `Golden Axe`, первые три части `Quest For Glory` (третья уже под защищенный режим процессора).

Как запускать эмулятор? Допустим, у вас есть директория `old` со старыми играми. Идем в директорию, где у вас находится эта `old`, и даем команду: `dosbox old`.

Загружается `dosbox`, мы видим обычный `DOS`-консоль. `DOSBox` теперь считает, что `old` – это диск `C`. Вернее, содержимое `old` доступно нам в `DOSBox` как виртуальный диск `C`. Набираем "досовскую" команду `dir /w (/w – чтобы листинг в несколько колонок выводился)` и получаем список субдиректорий в `old`, простите, `C`. Вспоминаем молодость, переходим с помощью команды `cd` в нужные директории, запускаем нужные файлы. Я пробовал осуществление сего для более быстрой навигации по каталогам `DOSNavigator`, однако он завис. А "досовская" консоль после комфорта "линуксовой" кажется ущербной.

Поэтому подбираемся к искомым директории именно в ней, "линуксовой", а потом даем команду... Стоп. Например, мы хотим запустить `Wolfenstein`. Заходим в директорию, для которой директория `Wolf3D` является субдиректорией. Однако не в саму `Wolf3D`. Именно из предыдущей вводим команду: `dosbox /Wolf3D/wolf3d.exe`.

То есть, имени "экзешника" обязательно должна предшествовать папка, где он лежит, иначе эта папка не подмонтируется. Можно сделать еще так – создать некую директорию, в ней написать скрипты запуска "досовских" программ, указав в каждой полный путь. И потом запускать эти скрипты, чтобы избавить себя от беготни по директориям. Вот пока и все, попробуйте, экспериментируйте, возможно, в скором будущем мы вернемся к этой теме. А пока – удачной эмуляции. ■

## Что еще умеет DosBox

Давайте посмотрим, что еще может эмулятор `DOSBox`, кроме, собственно, запуска программ.

`Alt-Enter` – перейти в полноэкранный режим или выйти из него. Как альтернатива, можно стартовать `dosbox` с опцией `-fullscreen`.

`Ctrl-F5` – сохранить скриншот, хотя проще сделать это из-под иксов, запустив эмулятор в окне.

`Ctrl-F6` – начать/остановить рендеринг звука во внешний WAV-файл. Ну зачем покупать плагин экспорта в WAV для `Impulse Tracker`, если мы можем отрендерить звук с помощью эмулятора?

`Ctrl-F7/F8` – возможность уменьшить/увеличить степень пропуска кадров.

`Ctrl-F9` – убить `DOSBox`. Во многих случаях действует также `Ctrl-C`.

`Ctrl-F10` – захват/освобождение фокуса мыши. Запомните эту комбинацию хорошенько. Мышь работает в эмуляторе нормально, только когда фокус полностью захвачен им.

`Ctrl-F11/F12` – замедление/разгон виртуального процессора, который эмулируется в `DOSBox`.

Общие впечатления от эмулятора хорошие. Большинство игр (не под защищенный режим) работают, скорость хорошая, звук – эмуляция стандартного саундблестера 90-х годов. Вполне можно распаковывать архивы старого софта и игр, и предаваться ностальгии.

Свежая версия эмулятора вышла в апреле. Здесь много изменений, в частности: откорректирована эмуляция `Creative Game-Blaster`, реализована поддержка скриншотов и т. д.



Петр 'Roxton' Семилетов  
<http://www.roxton.kiev.ua>  
[tea@list.ru](mailto:tea@list.ru)



# XP - экстремальное программирование

## Updates

### MR Tech Systray v2.4.2

♦ [www.mrtech.com](http://www.mrtech.com)

Обновилась маленькая бесплатная утилита, которая не только поможет вам быстро поменять пользователя, включить или перезагрузить ПК, но и будет содержать ваш жесткий диск в чистоте и порядке! Также программа позволяет добраться до скрытых настроек ОС и имеет функцию редактирования тегов в MP3-файлах.

### CleanCenter v1.32.97

♦ [www.minidown.com/cc.zip](http://www.minidown.com/cc.zip)

Новый билд программы, с помощью которой вы сможете вернуть дисковое пространство, потраченное влустую, удаляя временные или просто бесполезные файлы. Программа легко обнаруживает и, если необходимо, удаляет более сотни типов "ненужных" файлов.

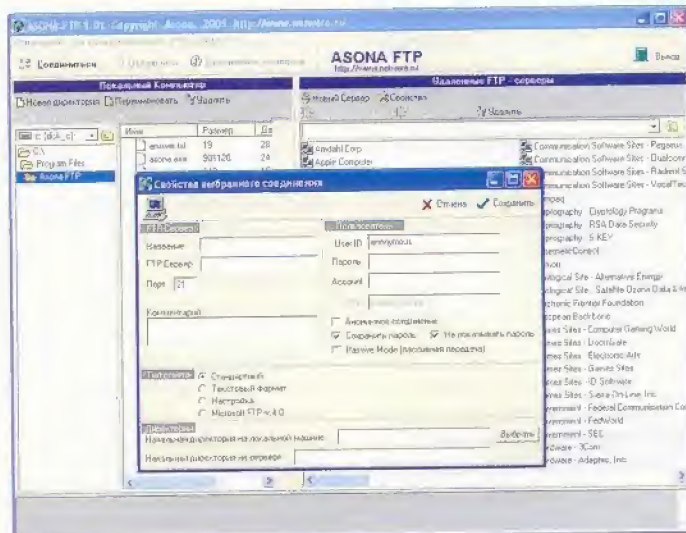
### Download Master v1.6.2.535

♦ [www.one.com.ua/dm/download/dmaster.exe](http://www.one.com.ua/dm/download/dmaster.exe)

Исправно обновляется качок-профессионал. Добрался уже до версии, которая отличается просто поразительной (на фоне прошлых версий) стабильностью. Качает быстро, имеет функциональное "плавающее окно", умеет добавлять удобную панельку к интерфейсу IE и всем браузерам на его движке, интегрируется в IE, Mozilla, Phoenix, Netscape. Бесплатный и удобный менеджер закачек.



Здравствуй, мои дорогие любители экстремальных видов спорта. Вы думаете, я говорю о сноуборде, бейс-джампинге, скай-серфинге, картинге или, прости, Господи, о ледолазании? Ничего подобного. Я говорю об использовании операционных систем семейства Windows, точнее, о бесконечных с ними экспериментах. Оставим в покое темное прошлое Windows 98, например, и попробуем определить, что же такое для некоторых пользователей Windows XP? А XP для некоторых – самый что ни на есть экстремальный вид активного отдыха или неотдыха. В принципе, как-то так удается спортсменам наладить свои отношения с системой, что работа с ней напоминает быструю езду на автомобиле, причем ночью, с выключенными фарами, непристегнутым, пьяным, задним ходом, по встречке, с громадным штампом в водительских правах: "вождение всех видов транспорта запрещено". У человека-катастрофы стоп-сигнал не работает, надеется он на старый добрый русский авось, как когда-то в школе, не пользуясь никакими правилами, надеялся, что у него при решении математической задачи обязательно совпадет ответ с учебником. Сейчас мы вот эту настройку изменим, не представляя себе, какие последствия это принесет, и гори оно все синим пламенем. Второй вариант – это когда home user настолько консервативен по жизни, что, привыкнув к какому-то "понятному девятилетнему восьмью", перейти на XP просто не может, да хотя бы из простого советского чувства страха, хорошо знакомого тем, кто, например, боится в своей жизни что-то менять. Между прочим, для некоторых переезд с квартиры на квартиру катастрофа вселенского масштаба, а вам смешно. Такие люди называют Windows XP экстремальной системой. Представляется она им продвинутой операционкой из фантастического фильма, причем явно сочиненной инопланетным разумом, не меньше.



Эти мысли навеяло недавно обнаруженное мной удивительное совпадение кое-каких аббревиатур. Дело в том, что большинство пользователей компьютера, привыкнув ассоциировать две буквы X и P с известной экстремальной системой, никогда не сталкивались с идентичной аббревиатурой, сокращением, образованным от строго противоположного "вида" компьютерной деятельности – так называемого экстремального программирования. Вот насколько рядом не стоят Windows XP и экстремальное программирование (сокращенно XP), настолько же и различается философия идеологов второго и отношение некоторых пользователей к первому. В книге по основам экстремального программирования написано, что процесс этот, то бишь, программирование по данной методике – сродни вождению автомобиля: ведь нельзя задать машине одно направление и просто держаться за руль, необходимо постоянно корректировать ее движение. Так что я не зря привела пример с автомобилем в первом случае. Разница ощущается на раз, несмотря на идентичность аббревиатур.

Что же такое экстремальное программирование и чем, собственно, занимаются экстремальные программисты? На самом деле,

это не означает, что таковой программист пишет код на бегу или управляя самолетом, не пишет он его и во сне, не пишет и плавая в джакузи (хотя, Бог его знает, всякое случается). Экстремальный программист, оказывается, ищет себе подобного, еще одного и еще нескольких, пока сообщество это не принимает очертания стаи и по консистенции не напоминает густо сваренный кофе. Главное для экстремальных программистов одно – создать безупречную и качественную программу, не останавливаясь на второстепенных задачах, причем создать ее в максимально кратчайшие сроки, когда время сдачи проекта заранее задано, определена итерация (завершенный цикл разработки, из множества таких циклов и состоит конечный продукт) и поставлены задачи для каждого программиста. В общем, цель – работать с максимальной эффективностью, четко следуя заранее составленному плану действий, при этом, уверенно искореняя плохой и ненужный код и стремясь к простоте проекта. Это не способ программирования со знанием специального языка, а именно технология программирования, где сначала ставится задача, расписывается по пунктам, а программисты затем выполняют неболь-



шие задачи, в итоге стыкуя их в единое целое, причем в тесном взаимодействии с заказчиком уже на стадии проектирования продукта. Сравнить процесс этот можно разве что с процессом написания группой людей президентской программы в максимально сжатые сроки или агрессивным, в плане скорости, написанием свода законов, по которым мы будем жить не один год.

В среде программистов до сих пор не утихают споры о том, насколько верен такой подход к разработке кода. Я забыла упомянуть, что "экстремалы" практикуют так называемый парный подход, когда буквально за одним и тем же компьютером работают два человека, таким образом, им удается избежать большинства ошибок при написании кода, которые, как правило, возникают, когда его пишет один человек. Так вот, противники метода утверждают, что творческое начало одного человека не может контролироваться, да хоть бы даже и его напарником. Якобы, в конце итерации плодом такого дуального творчества может оказаться неликвид, побайтовый хаос, который вряд ли сможет достойно вписаться в мозаику конечного продукта. "Экстремалы" же, напротив, уверены в том, что подобный метод позволяет не пропускать в какой-то момент выполнения проекта и позволяет быстро справляться с задачей, поскольку в процессе осуществляется постоянный контроль одного программиста за другим или наоборот, что упрощает дальнейшую интеграцию компонентов конечного продукта. Так или иначе, вот вам основы XP: парный метод; рефакторинг (постоянное стремление к упрощению кода, о котором уже говорил выше); коррективы и дополнения к продукту, пусть даже минимальные (правда, иногда это раздражает заказчиков, не понимающих, зачем выпускать так часто обновленные версии продукта, когда можно поработать над ним подольше и выдать на гора окончательную версию).

Для более четкого понимания вопроса заинтересовавшихся прошу обратить внимание на приведенные ссылки. Пример экстремального программирования – [www.xprogramming.ru/Articles/XPEpisode.html](http://www.xprogramming.ru/Articles/XPEpisode.html). Практическое руководство по экстремальному программированию – [archive.williamspublishing.com/cgi-bin/materials.cgi?isbn=5-8459-0329-7](http://archive.williamspublishing.com/cgi-bin/materials.cgi?isbn=5-8459-0329-7).

Статья одного из идеологов экстремального программирования, Кента Бека – [www.relib.com/articles/article.asp?id=8](http://www.relib.com/articles/article.asp?id=8). Интервью с вышеозначенным господином – [www-106.ibm.com/developer-works/java/library/j-beck/?ca=dgr-Inxw06KentBeck](http://www-106.ibm.com/developer-works/java/library/j-beck/?ca=dgr-Inxw06KentBeck). [www.xprogramming.ru/Misc/WhatsGoingOn.html](http://www.xprogramming.ru/Misc/WhatsGoingOn.html) – русскоязычный ресурс, занимающийся продвижением XP в массы. Who is who в мире XP – [www.kirillkalishev.com/files/jug13102001/tsld036.htm](http://www.kirillkalishev.com/files/jug13102001/tsld036.htm).

В последнее время лично мне везет на хорошие программы, только успевай раздавать значки. Надеюсь, что вам это только помогает. К моему большому сожалению, мне не удалось связаться с автором представленной в этом выпуске программы, однако я не теряю надежды. Хочу также выразить глубокую признательность моему благосклонному помощнику AUTOBOT, который не перестает радовать уникальными способностями находить интересные софты и тематические ресурсы. Большое ему человеческое спасибо и привет Питеру.

### ASONA FTP

[www.netware.ru](http://www.netware.ru)

Автор – Asona

"Программа ASONA FTP позволяет удалять, переименовывать, копировать файлы, создавать и удалять директории на FTP-сервере, работать в режиме командной строки. Среди замечательных особенностей этой программы можно выделить: синхронизацию директорий на локальном и удаленном компьютерах (сравнение директорий для выделения изменившихся и новых файлов), набор опций для контроля работы из командной строки, ручной ввод FTP-команд и т. д.

Умеет она передавать данные в обе стороны и удалять, как по одному, так и по множеству файлов, включая целые директории с учетом вложенных поддиректорий. Диалог передачи покажет, сколько процентов файла и в целом задания уже выполнено. Программа может автоматически докачать файл, если передача была по каким-то причинам оборвана в предыдущий раз.

Программа также может периодически повторно пытаться соединиться с FTP сервером в случае безуспешного предыдущего соединения. Как правило, серверы разрывают автоматически соединение, если пользователь не активен больше определенного времени. В программе можно уста-

новить свойство keep connection и в этом случае она будет периодически посылать заданные команды для поддержки соединения. Поддерживает программа и пассивный тип передачи файлов. Иногда директории на сервере скрыты, поэтому вам может пригодиться опция изменения директории на сервере.

Настройки программы дают возможность автоматически определить параметры передачи файлов – ascii или binary, в зависимости от типа файлов и от настроенного списка их расширений. Все команды и операции программы могут протоколироваться в заданном лог-файле.

Программа сама автоматически корректирует ошибки ввода пользователя. В разных программах мы часто сталкиваемся с различиями в форматах ввода и настроек доступа к ftp-серверу.

ASONA FTP – умная и сообразительная программа. Она поймет правильно адрес, даже если вы настроите соединение в любом из перечисленных ниже форматов: `ftp.hostname.com`; `ftp://ftp.hostname.com`; `user@ftp.hostname.com`; `folder` и т. д.

Программа поддерживает практически все типы серверов и позволяет произвести специальную настройку формата ответа сервера и принцип чтения списка директорий и файлов на нем. Наиболее часто используемые соединения можно сохранить и использовать в дальнейшем одним кликом мышки. Есть в программе и стандартные функции менеджера файлов. Вы сможете: изменить вид представления файлов и директорий в виде таблиц или иконок; отсортировать данные по дате, размеру или имени, как на локальном компьютере, так и на сервере.

Функция фильтра позволяет наложить фильтр по произвольной маске для отображения файлов, а функция выделения – выделить по заданной вами маске.

Если вам требуется что-то больше, например, использовать специальные команды, которые вы не нашли в программе, то вы сможете использовать функцию "дополнительные команды", здесь же их можно сохранить для дальнейшего вызова.

Русская версия этого продукта распространяется бесплатно и без банеров! И, наконец, большое впечатление производит объем архивного файла программы – такая мощная программа и такого небольшого размера (444 кб)! ■

## SoftHelp

THE BEST

### NONAGS

◆ [www.nonags.com/nonags](http://www.nonags.com/nonags)

Вы устали от того, что программа за бешеные деньги не умеет толком выполнять свои функции? Есть выход. Даже скачав бесплатную программу, установив ее и удостоверившись в ее "кривости" или бесполезности, вы не будете жалеть о только что потраченных впустую ста долларах. NONAGS – это огромная коллекция бесплатных программ, проверенных на вирусы, тестируемых на баги и классифицированных по рейтингу.

### "Софтдром"

◆ [www.softodrom.ru](http://www.softodrom.ru)

Один из лучших российских сайтов: представлен разнообразный софт, сопровождаемый краткими описаниями. Можно подписаться на рассылку. Каждую неделю – обзор о событиях на рынке программного обеспечения.

### PC911

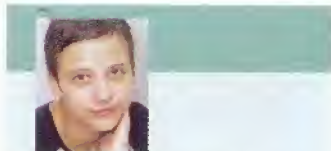
◆ [www.pcnineoneone.com](http://www.pcnineoneone.com)

Главная цель сайта – помочь пользователям компьютеров во всем мире грамотным советом. Здесь можно скачать утилиты самой разной направленности, почитать статьи, попросить совета в форуме.

### WebAttack.com

◆ [www.webattack.com](http://www.webattack.com)

Великолепно организованный сайт, на котором представлена богатейшая коллекция бесплатных и платных программ.



Алена Приказчикова  
[lmf@computery.ru](mailto:lmf@computery.ru)

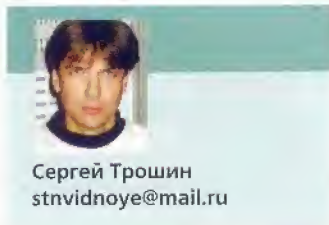




# Про чужой компьютер и замечание следов

## DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - [conf.computery.ru/cgi-bin/conference](http://conf.computery.ru/cgi-bin/conference) - наряду с пингвином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: [support@computery.ru](mailto:support@computery.ru). Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот ящик, но никак не [upgrade@computery.ru](mailto:upgrade@computery.ru). Вопросы по опубликованным в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных.



Сергей Трошин  
[stnvidnoye@mail.ru](mailto:stnvidnoye@mail.ru)

## Гости и хозяева

**Q** Выловил я тут один непонятный глюк в Windows XP. Дело в следующем. В домашней локальной сети имеются два компьютера – ноутбук и десктоп. Раньше на десктопе была установлена Windows 2000, а на ноутбуке всегда стоял Mellepium. Для того, чтобы ресурсы десктопа были доступны по сети, я разблокировал на нем учетную запись "Гостя", и все прекрасно работало. Потом черт попутал поставить на него Windows XP, и обнаружилось, что в этой системе такой номер не проходит! То есть, "Гость" в XP почему-то не может войти, что очень неудобно, поскольку иногда ко мне приходят приятели со своими ноутбуками, и я, чтобы они скачали пару-тройку новых фильмов, подключаю их по сети к десктопу. Прописывать на нем кучу новых пользователей со своими именами и паролями несподручно. Как бы сделать, чтобы анонимный "Гость" все же получил доступ к разделяемым ресурсам моего десктопа?

**A** Все очень просто. В Windows XP, видимо, для повышения безопасности по умолчанию действительно запрещен доступ к компьютеру по

локальной сети для учетной записи "Гость". Вам необходимо всего лишь снять эту блокировку. Для этого запустите диалог "Панель управления" > "Администрирование" > "Локальная политика безопасности" (Local Security settings) > "Параметры безопасности" > "Локальные политики" > "Назначение прав пользователя" и, щелкнув на строке "Отказ в доступе к компьютеру из сети", удалите из списка заблокированных пользователей учетную запись "Гостя". Аналогично можно и блокировать отдельных пользователей, если ваша сеть, в конце концов, перерастет те самые два компьютера. Вообще говоря, иногда полезно просмотреть все возможные опции диалога "Локальная политика безопасности" – это позволит настроить ваш ПК для максимально эффективной работы и повысить уровень безопасности при работе в сети.

## Out of memory

**Q** Помогите решить следующую проблему с Windows 98: при загрузке, после появления заставки Windows, на черном экране выдается сообщение о том, что не хватает дополнительной памяти для загрузки Windows и просьба закрыть все при-

ложения или нажать любую клавишу. В безопасном режиме (Safe mode) и при тестовом запуске система загружается, причем в последнем случае пробовала загрузить абсолютно все файлы и драйверы. Использовала утилиту MsConfig, отключала с ее помощью автозагрузочные программы, подчистила винчестер (уже половина свободна при его размере 8 Гб), антивирус не выдал ни одного вируса. Так и не смогла решить проблему. Виновным в проблеме подозреваю файл формата avi с фильмом, так как после него все это началось. Помогите решить эту проблему, заранее благодарю!

**A** Фильм, думаю, не виноват. Такое чаще всего происходит, если в файлах config.sys и autoexec.bat присутствуют некорректные записи. Например, если ПК настроен на использование RAM-диска размером более 15 Мб с помощью драйвера ramdrive.sys. Для устранения проблемы следует уменьшить размер RAM-диска до значения менее 15 Мб. Для этого загрузите ПК с системной дискеты, найдите на жестком диске файл config.sys, откройте его в каком-нибудь редакторе (подойдет тот, что в Norton Commander) и в строке, в которой прописана за-



Сохраните измененный config.sys и попробуйте загрузить Windows. Попробуйте также другие, более современные программы для создания RAM-диска (например, бесплатный RamDisk ([www.ppsoft.dk/Ramdisk\\_Eng.htm](http://www.ppsoft.dk/Ramdisk_Eng.htm) или его дорогого тезку с сайта [www.superspeed.com/ramdisk.html](http://www.superspeed.com/ramdisk.html)). Также подобный сбой может быть, например, следствием ошибки загрузки

## И снова про прозрачность

**A** Для того, чтобы фон под иконками на Рабочем столе и под их подписями был прозрачный, необходимо сделать две вещи. Во-первых, в меню "Панель управления" > "Свойства системы" > "Дополнительно" > "Параметры быстрогодействия" >

## Кто ел из моей миски?

**A** Удалить ключевые слова, по которым производился поиск, достаточно легко. Для этого в диалоге "Свойства обозревателя" > "Содержание" > "Автозаполнение" нажмите кнопки "Очистить формы" и "Очистить пароли" (интернет Options > Content > AutoComplete > Clear Forms, Clear Passwords). Если же надо, чтобы еще и не запомнились пароли, которые вы вводите на некоторых веб-страницах, то придется вместе со временными файлами удалять еще и Cookies, поскольку многие службы идентифицируют пользователя именно с помощью этих замысловатых "пряников". Но, между прочим, тот же национальный почтовый сервис Mail.ru позволяет, выбрав опцию "Чужой компью-

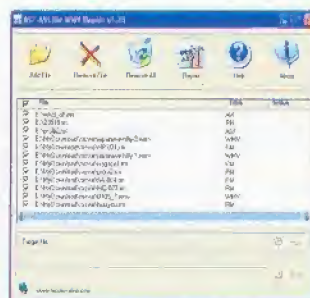
## Тайна имени

**A** В файле C:\Documents and Settings\AllUsers\Application Data\Microsoft\Windows Media\MLS\wmwebmdcache.dat (возможно, вы найдете этот файл и в папке, соответствующей вашей учетной записи), ■

**Q** Имеются скачанные из интернета видеофайлы avi (MPEG-4), Real Media (G2), запакованные zip. Архивы повреждены (пришли с лишними байтами), получить их заново невозможно. После извлечения avi проигрывается только до битого места, гит – вообще никак (пробовали самые различные плееры). Приводят ли лишние байты в архиве к повреждению файла только в данном месте архива или весь файл, начиная с места повреждения, будет распакован неверно? Если все-таки повреждение локально, то существуют ли программы, способные как-то исправить ошибки, чтобы файлы можно было просмотреть до конца?

**A** Программы для "починки" поврежденных avi-файлов, в том числе формата DivX и XVID достаточно известны, это, в частности: DivXRepair ([easynews.dl.sourceforge.net/sourceforge/divxrepair/DivXRepair\\_BIN\\_v1.0.1.zip](http://easynews.dl.sourceforge.net/sourceforge/divxrepair/DivXRepair_BIN_v1.0.1.zip)), DivFix ([divfix.maxelline.com](http://divfix.maxelline.com)). Из программ же, которые могут в ка-

Пожалуйста, не забывайте, что каждый отловленный вами системный глюк или глюк программного обеспечения нужен и важен нам и вам - для отчетности. Так что, если вы самостоятельно и успешно решили какую-то системную или софтовую проблему, не считайте за труд написать об этом подробное письмо на [stnvidnoye@mail.ru](mailto:stnvidnoye@mail.ru) или на [support@computery.ru](mailto:support@computery.ru). Так вы прославитесь на всю страну, а также спасете кучу народа от наступания на те же самые грабли. А мы уж постараемся передать ваши мысли всем читателям журнала - в целостности и сохранности.





# history

Редактор раздела: Алена Приказчикова [lmf@computery.ru](mailto:lmf@computery.ru)

## О раздаче клавиатур и повисших читателях

### Гостевая книга

**RusLAN 2All:** Меня возмущают фразы типа того, что якобы АП пропагандирует за Интел, nВидиа и т.п., что журнал необъективен, так как там собрались АТИ и АМД-ненавистники. Хочу заверить, что если вы так считаете, пишите сами статьи про АМД и АТИ и отсылайте в АП (препятствовать вам не будут и с удовольствием опубликуют. <...>) - надеюсь, у вас это получится лучше. Ну так вы же этого не делаете. Критиковать и злорадоваться ведь легче.

Доброго времени, суток дорогая редакция. Вот решил написать Вам - захотелось пообщаться с редакцией любимого журнала.

Здравствуйте АП... Гм... Вы хоть скажите народу как вас называть!? А то как только не называют: "апгрейдеры" даже upgradeОВЦАМИ. Или конкурс среди читателей проведите - "Лучшее обращение к..." (число приседаний и КУ). <...>

Что-то, товарищи, вас "рубит" аж в самом начале. Даже процедуру POST не проходите. Автору первого письма рекомендуем чуть понизить тайминги памяти, а автору второго - воспользоваться стандартным

загрузчиком ("fdisk /mbr"), или сменить оператора - а то при выборе операционной системы у последнего явно возникают непреодолимые сложности.

Привет Апгрейдовцы!  
Пишу вам после прочтения 27(117) номера журнала и в частности статьи "Как седеют редакторы". В статье не более 10(!) строчек текста про Флэш - накопитель, а статья на разворот(!). Такая тенденция распространяется на, практически, весь журнал. И про что в статье пишет автор? Про то, как он потерял девайс который стоит кучу денег. Кстати в статье, по словам автора девайс стоит 890\$ ("...смирился с потерей 890 кровно сэкономленных..."), а во врезке он уже подешевел до 620\$ (тенденция высоких технологий: пишешь статью в четверг, а к субботе девайс дешевеет на 270\$). И это уже не первая такая ошибка в журнале. На мой взгляд, сейчас ваш журнал стоит на развилке. У вас два пути: Первый это оставаться на прежнем уровне и повторять статьи из ранее написанных. Это для тех, кто только начал увлекаться компьютерами и не знает даже азов компьютерной грамотности. Примеры: Какой архиватор выбрать?, просмотрщики, браузеры, программы для диагностики... в общем, все, что раньше было. А второй это подняться на более высокий уровень, программирование на СИ, конечно, изучать не надо, но вот HTML, в рамках

журнала можно и изучить, обзор XHTML редакторов, помню серию статей про Дельфи писали, но почему-то забросили это дело <...>.

Taurendil  
([Mithrandir@inbox.ru](mailto:Mithrandir@inbox.ru)<...>)

Приветствуем. Спасибо за письмо. Думаем, мы пойдем по третьему пути, который, как ни странно, будет совмещать оба озвученных вами. Что именно нас с вами ждет, станет ясно в следующем номере. Чуть-чуть приоткрыв тайну, скажу, что когда Олег Иванов - наш издатель, рассказал нам свои планы развития журнала, поднять упавшие челюсти мы не могли очень и очень долго. Главное - не пропустите следующий номер - в нем мы расскажем всем, что нас всех ждет в самом ближайшем будущем.

Привет, UPGRADE!  
Дифирамбов не будет, скажу только, что в журнал, который неинтересен, никто и писать бы не стал. Раз пишу - классный журнал, стало-ть!  
Про клави. Как-то так сложилось, что ничего особо выдающегося с данными девайсами у меня не приключалось. Ну, если не считать случая, когда решил помыть клави. Думал, что она обычная, пленочная. снял крышку, а из нее как посыплотся такие маленькие кругленькие силиконовые фиговинки! И по всей комнате раскатились. Оказалось, что в этой клави не





пленка, а такие пружинящие конуса под каждой клавишей. Запугался собирать. Да еще 2 штуки не хватило. Ну, это легко было поправить: клавиши WIN-DOWS намертво приклеил и ничего под них не подкладывал :) Да, вот еще забавный случай был. Поехал как-то сетевушку покупать. Предварительно созвонился, узнал, сколько стоит, ну, и денег взял соответственно. Приехал, заплатил. Менеджер (М1) упылил на склад за сетевушкой, я остался в салоне. Стою, от нефиг делать витрину разглядываю. Тут откуда-то нарисовался еще один менеджер (М2). Видит – явно потенциальный клиент! С укоризной взглянув на своего коллегу (М3), который сидел, уткнувшись в комп и не обращал на меня внимания (а чего ему на меня внимание обращать – он-то знает, что я сетевушку жду!), М2 распустил хвост, приклеил дежурную улыбку и подрулил ко мне со стандартным "Вас что-то заинтересовало?" Ага, говорю, заинтересовало. Клавы смотрю (а денег только на обратную дорогу). Ну, М2 завелся, вот, говорит, LOGITECH, замечательная модель и всего 15 ежиков. Да не, говорю, мне б чего попроще. Ну вот,

говорит, CHICONY, мультимедийная, 11 баксов. Не, говорю, мне мультимедийная нафиг не нужна, мне б подешевле. Подешевле? Без проблем! Вот BTC, простая и надежная, 7 долларов. Это самая дешевая, спрашиваю? Нет, говорит (а сам уже слегка подпрыгивает и головой так странно подергивает), есть китайская, NO NAME, 5 баксов! А дешевле, спрашиваю, не бывает? Тут М2 покраснел, с шумом втянул воздух (думаю, соображал, чем меня приложить, да забоялся видно – рост у меня 180, вес 105) и как рявкнет: ДЕШЕВЛЕ?! ЕСТЬ! ДА-РОМ!!! (с этими словами М2 подскочил к своему компу, с остервенением оторвал от него клавиатуру и сунул мне ее в руки) НА!!! ЗАБИРАЙ!!! УХОДИ!!!! Тут вышел М1 с сетевушкой, я ее сунул в карман, и с клавишей под мышкой гордо покинул салон под злобное сопение М2, недоуменные взгляды М1 и тихонькое пощипывание и всхлипы сползшего под стол М3. Best regards, Vladimir

Дорогие клавишомателы, спасибо огромное за ваши истории, и, как мы и обещали, в этом номере мы публикуем имена призеров нашего клавиатурного

конкурса. Однако призов будет больше – почта присланные нам истории, организаторы конкурса не смогли удержаться и из-за пазухи вытащили еще несколько клавиатур. Итак, раздача слонов. Первое место, и, соответственно, белый мультимедийный набор WUR0108 достается Курочкиной Наталии Степановне за жуткую историю про сисадмина, полыхающего вместе с изгибающейся клавиатурой. Наталья, если хотите – приезжайте в редакцию и забирайте сами, а если в лом – присылайте адрес – куда отправить посылку. Второе место (черный набор WUR0108) достается самому находчивому работнику, который умудрился не спастись перед ситуацией и за пять минут доделать договор на разобранной клавиатуре, используя вместо пальцев спички. Третьи места (соответственно, мультимедийные клавиатуры) получают: Дмитрий Комрадин (рассказ про девушку Таню), Константин Гусев, написавший фантастический рассказ, а также Н. Клименко за прекрасную историю про хорошенек секретарш. Звоните в редакцию и приезжайте за призами, но, как всегда, не забудьте захватить с собой распечатки и паспорта.

## Текущие проекты

На текущий момент наш почтовый ящик фильтрует почту по двум папкам, которым мы уделяем особое внимание. Первая папка – новые авторы. Чтобы стать нашим автором, достаточно приложить к письму файл с пробной статьей и написать в теме письма "Новый автор". Любое сотрудничество приветствуется и обсуждается. Вторая папка – письма с темой "Актуально". Если вы считаете, что надо срочно провести какой-то тест или написать о какой-то проблеме, то скажите нам, и мы обязательно постараемся написать об этом в журнале в кратчайшие сроки. Тема письма – "Актуально". Но ни в коем случае не расстраивайтесь, если мы вдруг не отвечаем вам на письмо – мы просто прислушиваемся к вашим пожеланиям, а отвечаем – на страницах журнала.

**Dialup - доступ**  
**NightSurf**  
 неограниченный доступ

00:00  
09:30

у нас самая ранняя "ночь"!

\$4 new!

неделя

\$14 цены! снижены!

месяц

Неограниченный доступ:  
00:00 - 09:30  
Дополнительный доступ:  
09:30 - 19:00 - \$1/час  
19:00 - 00:00 - \$0.5/час  
(все налоги включены)

Бесплатно:  
Почтовый ящик 5 Мб  
домашняя WWW-страница



**ZENON N.S.P.**  
[www.zenon.net](http://www.zenon.net)  
[reg@zenon.net](mailto:reg@zenon.net)  
(095) 956 1380



# Новому урожаю блинов посвящается...

Расскажу я вам одну поучительную, а главное, правдивую историю. Было это давно, когда пишущие драйвы записывали на скоростях 2X и стоили по килобаксу, а то и больше. И вот, получив немного денег от правительства, одна организация решила модернизировать свой архив и записала на компакт-диски все свои многокилометровые архивы документаций на ленте. Долго трудились – аж год целый (скорость 2X – это вам не 3 минуты при 48X). Место освободили, умными и современными себя почувствовали, премию сами себе выписали. Только вот в документацию к болванкам посмотреть забыли. За что и поплатились. Почти.

В документации же черным по белому было сказано, что срок жизни болванки (как ее бережно ни храни) составляет 10 лет, и сколько бы резервных копий не было сделано, через десяток лет они все тью-тью. Слава богу, кто-то вовремя нашел эту информацию и доложил ее руководству. Пре-

мии сразу отобрали, всех обругали и заставили думать дальше. Но так как думать и искать уже никому не хотелось, то вернулись все к старым добрым магнитным лентам. А если бы посмотрели, почитали, поговорили – то поняли бы, насколько далеко шагнул пластиковый блин в плане срока службы и надежности. И не пришлось бы им опять выделять комнату для своих бабин. К сожалению, случай не единственный, хотя и показательный, а суждения о недолговечности и разных других сомнительных особенностях со-

временных болванок до сих пор можно услышать из уст компьютерных "гуру". Ленивых гуру. Но специально для вас, товарищи лентяи, мы и устроим сегодняшний конкурс. Проведем, так сказать, ликбез, а заодно и мотивацию некоторую создадим – раздадим поощрительные призы от лидера рынка – Verbatim. От вас требует всего ничего – правильно ответить на вопросы, ответы на которые, вы легко сможете найти на сайте [ru.verbatim-europe.com](http://ru.verbatim-europe.com). Впро-

чем, никто не мешает вам просто так взять и ткнуть пальцем в варианты – шансы на успех не уменьшатся. Как обычно, принимается не только "мыло", но и самая настоящая бумажная почта – отмечайте галочками ответы, и отправляйте нам.

Ну, а в качестве призов у нас сегодня – пять USB-"флэшек" по 32 Мб от самой Verbatim. Все остальное – как обычно: адрес конкурса – [konkurs@computery.ru](mailto:konkurs@computery.ru), тема письма – Verbatim.

Кому принадлежит бренд Verbatim?

- ☐ Nestle
- ☐ Mitsubishi Chemical
- ☐ Procter&Gamble

Как расшифровывается аббревиатура SERL?

- ☐ Super Eutectic Recording Layer
- ☐ Special Edition Red Label
- ☐ Self-Erasing&Recording Layer

Какая технология Verbatim обязательна для качественной записи аудио-CD?

- ☐ MetalAZO
- ☐ SuperAZO
- ☐ Crystal

Какой металл используется в технологии TERL для повышения надежности дисков?

- ☐ тефлон
- ☐ теллур
- ☐ кальций

Какой максимальный объем памяти у устройств флэш-памяти Store'n'Go?

- ☐ 512 Мб
- ☐ 256 Мб
- ☐ 128 Мб

